

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: АЛЕКСЕЕВА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА  
Должность: и.о. директора  
Дата подписания: 28.03.2024 14:57:46  
Уникальный программный ключ:  
12d3282ecc49c5ab9170869adccd18dd05c1f7e1

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
**НОВОКУЗНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ  
УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ  
МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ»**

**ОДОБРЕНО**  
Учебно-методической комиссией  
НГИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России  
«11» апреля 2023 г. Протокол № 3  
Н.С. Председатель УМК  
д-р мед. наук, доцент Н.С. Алексеева

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор НГИУВ – филиала  
ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России  
д-р мед. наук, доцент  
С.Л. Кан  
«16» мая 2023 г.  
Решение Ученого совета  
от 16 мая 2023 г. Протокол № 5



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ЭНДОКРИНОЛОГИЯ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.53 Эндокринология**

**Блок 1**

**Обязательная часть (Б1.О.1.1)**

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения  
очная

**Новокузнецк, 2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эндокринология» разработана преподавателями кафедры эндокринологии и диабетологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.53 «Эндокринология».

**Авторы рабочей программы:**

| <b>№ пп.</b>                           | <b>Фамилия, имя, отчество</b>   | <b>Ученая степень, звание</b> | <b>Занимаемая должность</b>   | <b>Место работы</b>                            |
|--|---------------------------------|-------------------------------|---|--|
| 1.                                     | Маклакова Татьяна Петровна      | Д.м.н., доцент                | заведующий кафедрой эндокринологии и диабетологии                                       | НГИУВ-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |
| 2.                                     | Рыженкова Евгения Михайловна    | К.м.н., доцент                | доцент кафедры эндокринологии и диабетологии  | НГИУВ-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |
| <i><b>по методическим вопросам</b></i> |                                 |                               |   |  |
| 1                                      | Стремоухов Анатолий Анатольевич | д.м.н., профессор             | директор Института методологии профессионального развития                               | ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России              |
| 2                                      | Смирнова Ирина Эдуардовна       | к.пед.н. доцент               | Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития  | ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России              |
| 3                                      | Афанасьева Анна Викторовна      |                               | Специалист учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития | ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России              |



**Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ЭНДОКРИНОЛОГИЯ**

**Блок 1. Обязательная часть (Б1.О.1.1)**

|  |   |
|--|---|
| Программа  | Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.53 «Эндокринология» |
| Код и наименование укрупненной группы направления подготовки | 31.00.00 Клиническая медицина   |
| Наименование специальности                                   | Эндокринология  |
| Форма обучения   | очная   |
| Квалификация выпускника                                      | Врач – эндокринолог   |
| Индекс дисциплины  | Б1.О.1.1  |
| Курс и семестр   | Первый курс, первый семестр;<br>Первый курс, второй семестр   |
| Общая трудоемкость дисциплины                                | 32 зачетные единицы   |
| Продолжительность в часах<br>в т.ч.                          | 1152  |
| самостоятельная (внеаудиторная) работа,<br>часов             | 384   |
| Форма контроля   | Экзамен   |

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эндокринология» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача – эндокринолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области профилактики, диагностики и лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, медицинской реабилитации пациентов, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

**1.2. Задачи программы:**  
**сформировать знания:**

- 1) по базовым, фундаментальным медицинским основам в области эндокринологии (анатомо-функциональное состояние эндокринной системы в норме и патологии; особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем в норме и у пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы);
- 2) по современным представлениям об этиологии и патогенезе, классификациях заболеваний и состояний эндокринной системы;
- 3) по диагностической, лечебной, профилактической и реабилитационной деятельности в области клинической эндокринологии;
- 4) клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и состояниях эндокринной системы;
- 5) по современным методам лечения заболеваний и состояний эндокринной системы, в том числе немедикаментозным, включающим знания принципов и методов хирургического и лучевого лечения;
- 6) по заболеваниям и состояниям эндокринной системы, требующим оказания медицинской помощи в неотложной форме;
- 7) по заболеваниям и состояниям иных органов и систем организма человека, сопровождающимся изменениями со стороны эндокринных органов;
- 8) по организации проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы;
- 9) по организации эндокринологической службы, объему рекомендуемого обследования в амбулаторных условиях, показаниям к госпитализации в эндокринологический стационар, объему рекомендуемого обследования и лечения в эндокринологическом стационаре;
- 10) по организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и состояниями эндокринной системы.

**сформировать умения:**

- 1) проводить осмотр и обследование пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы; обосновывать и планировать объем лабораторного и инструментального исследования; интерпретировать и анализировать результаты обследования с учетом возрастных анатомо - функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и стандартами оказания медицинской помощи;
- 2) разработать план лечения пациентов с заболеваниями и 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;
- 3) обосновать применение лекарственных препаратов и немедикаментозной терапии; проводить мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов у пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы;
- 4) оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам с заболеваниями и состояниями эндокринной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 5) определить медицинские показания для проведения реабилитационных мероприятий; разработать план проведения; оценить эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации программы реабилитации инвалидов;

- б) определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого снижения трудоспособности, обусловленных заболеваниями и состояниями эндокринной системы для направления на медико-социальную экспертизу;
- 7) проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и состояниями эндокринной системы;
- 8) разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;
- 9) заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения; использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».

**сформировать навыки:**

- формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач;
- владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп;
- проведения комплексного обследования и установления диагноза на основании клинико-анамнестического сопоставления и диагностических критериев пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы;
- назначения медикаментозного, немедикаментозного, хирургического лечения и оценки их эффективности и безопасности пациентам с эндокринной патологией;
- оказания медицинской помощи при неотложных состояниях у пациентов с заболеваниями эндокринной системы;
- ведения документации в стационаре и амбулаторно- поликлинической службе;
- владения методикой расчета основных статистических показателей оценки здоровья;
- разработки и составления плана медицинской реабилитации пациентов
- эндокринологического профиля, в том числе инвалидов;
- проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения;

**Формируемые компетенции:** УК– 1, УК– 2, УК– 3, УК – 4, УК– 5; ОПК– 1, ОПК– 2, ОПК– 3, ОПК– 4, ОПК– 5, ОПК– 6, ОПК– 7; ОПК– 8; ОПК– 9; ОПК– 10; ПК– 1, ПК– 2, ПК– 3, ПК– 4, ПК– 5, ПК– 6, ПК – 7.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эндокринология» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача – эндокринолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области профилактики, диагностики и лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, медицинской реабилитации пациентов, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

### 1.2. Задачи программы:

#### сформировать знания:

- базовых, фундаментальных медицинским основ в области эндокринологии (анатомо-функциональное состояние эндокринной системы в норме и патологии; особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем в норме и у пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы);
- современных представлений об этиологии и патогенезе, классификациях заболеваний и состояний эндокринной системы;
- диагностической, лечебной, профилактической и реабилитационной деятельности в области клинической эндокринологии;
- клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и состояниях эндокринной системы;
- современных методов лечения заболеваний и состояний эндокринной системы, в том числе немедикаментозных, включающих знания принципов и методов хирургического и лучевого лечения;
- заболеваний и состояний эндокринной системы, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме;
- заболеваний и состояний иных органов и систем организма человека, сопровождающихся изменениями со стороны эндокринных органов;
- организации проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы;
- организации эндокринологической службы, объема рекомендуемого обследования в амбулаторных условиях, показаний к госпитализации в эндокринологический стационар, объема рекомендуемого обследования и лечения в эндокринологическом стационаре;
- организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и состояниями эндокринной системы.
- нормативных правовых актов и методических документов, регламентирующих производство судебно-медицинской экспертизы;

#### сформировать умения:

- проводить осмотр и обследование пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы; обосновать и планировать объем лабораторного и инструментального исследования; интерпретировать и анализировать результаты обследования с учетом возрастных анатомо - функциональных особенностей в соответствии с действующими

порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и стандартами оказания медицинской помощи;

– разработать план лечения пациентов с заболеваниями и 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;

– обосновать применение лекарственных препаратов и немедикаментозной терапии; проводить мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов у пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы;

– оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам с заболеваниями и состояниями эндокринной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

– определить медицинские показания для проведения реабилитационных мероприятий; разработать план проведения; оценить эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации программы реабилитации инвалидов;

– определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого снижения трудоспособности, обусловленных заболеваниями и состояниями эндокринной системы для направления на медико-социальную экспертизу;

– проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и состояниями эндокринной системы;

– разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;

– заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения; использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;

– самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;

**сформировать навыки:**

– клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач;

– владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп;

– проведения комплексного обследования и установления диагноза на основании клинико-анамнестического сопоставления и диагностических критериев пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы;

– назначения медикаментозного, немедикаментозного, хирургического лечения и оценки их эффективности и безопасности для пациентов с эндокринной патологией;

– оказания медицинской помощи при неотложных состояниях у пациентов с заболеваниями эндокринной системы;

– ведения документации в стационаре и амбулаторно-поликлинической службе;

– владения методикой расчета основных статистических показателей оценки здоровья;

– разработки и составления плана медицинской реабилитации пациентов эндокринологического профиля, в том числе инвалидов;

– проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения;

– использования основ профессионального языка, медицинской терминологии при работе с органами суда и следствия.



**1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы:** 32 зачетные единицы, что составляет 1152 академических часов.

**1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:**

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.53 Эндокринология, утвержденный приказом Минобрнауки России от 02.02.2022 г. N 100, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.03.2022, регистрационный номер N 67711) (далее – ФГОС ВО);
- Профессиональный стандарт «Врач – эндокринолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 N 132н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02.04.2018, регистрационный N 50591);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 N 1258 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Минобрнауки России от 18.03.2016 N 227;
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 N 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.03.2013, регистрационный N 27723) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1.08.2014 N 420н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.08.2014, регистрационный N 33591);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 N 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный N 73677).

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Паспорт формируемых компетенций**

Рабочая программа дисциплины (модуля) направлена на формирование следующих компетенций УК– 1, УК– 2, УК– 3, УК – 4, УК– 5; ОПК– 1, ОПК– 2, ОПК– 3, ОПК– 4, ОПК– 5, ОПК– 6, ОПК– 7; ОПК– 8; ОПК– 9; ОПК– 10; ПК– 1, ПК– 2, ПК– 3, ПК– 4, ПК– 5, ПК– 6, ПК– 7.

| <b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)</b>      |   |   |                       |
|--|---|---|-----------------------|
| <b>Категория универсальных компетенций</b> | <b>Код и наименование универсальной компетенции</b>   | <b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>   | <b>Форма контроля</b> |
| Системное и критическое мышление           | УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте. | УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.<br>УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации.<br>УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.<br>УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.                                    | Т/К                   |
| Разработка и реализация проектов           | УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им   | УК-2.1. Знает основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом.<br>УК-2.2. Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации.<br>УК-2.3. Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта.<br>УК-2.4. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности.  | Т/К                   |
| Командная работа и лидерство               | УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи                          | УК-3.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала.<br>УК-3.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала.<br>УК-3.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности.<br>УК-3.4. Знает основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри | Т/К                   |

|   |  |  |     |
|---|--|--|-----|
|   |  | команды.   |     |
| Коммуникация  | УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности   | УК-4.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности.<br>УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения.<br>УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациентами.  | Т/К |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. | УК-5.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.<br>УК-5.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития.<br>УК-5.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории.<br>УК-5.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.<br>УК-5.5. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности. | Т/К |

### ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

| Категория компетенций                          | Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Форма контроля |
|--|--|---|----------------|
| Деятельность в сфере информационных технологий | ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности | ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании.<br>ОПК-1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников.<br>ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде | Т/К            |

|  |  |   |     |
|--|--|---|-----|
|  |  | <p>здорового образа жизни.</p> <p>ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.</p> <p>ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.</p> <p>ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.</p>  |     |
| Организационно-управленческая деятельность | ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей | <p>ОПК-2.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p> <p>ОПК-2.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.</p> <p>ОПК-2.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.</p> <p>ОПК-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей.</p> | Т/К |
| Педагогическая деятельность                | ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность   | <p>ОПК-3.1. Знает порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования.</p> <p>ОПК-3.2. Формулирует адекватные цели и содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует</p>   | Т/К |

|                          |   |  |            |
|--------------------------|---|--|------------|
|                          |   | инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации.<br>ОПК-3.3. Осуществляет самообразовательную деятельность с целью профессионального и личностного роста.  |            |
| Медицинская деятельность | ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов  | ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг.<br>ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.<br>ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.<br>ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.   | Т/К<br>П/А |
|                          | ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и(или) состояниях эндокринной системы; контролировать его эффективность и безопасность | ОПК-5.1. Знает и умеет разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями.<br>ОПК-5.2. Умеет обосновать назначение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства.<br>ОПК-5.3. Умеет определить последовательность их применения<br>ОПК-5.4. Умеет проводить мониторинг эффективности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий, немедикаментозного лечения<br>ОПК-5.5. Знает и умеет определять медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическим вмешательствам; разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и состояниями | Т/К<br>П/А |
|                          | ОПК- 6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской  | ОПК-6.1. Умеет определять показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы<br>ОПК-6.2. Умеет разрабатывать план  | Т/К<br>П/А |

|  |   |  |            |
|--|---|--|------------|
|  | реабилитации, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов  | реабилитационных мероприятий и проводить их, в том числе по реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов<br>ОПК-6.3. Умеет оценивать их эффективность и безопасность<br>ОПК-6.4. Умеет определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма вследствие заболеваний эндокринной системы, травм и дефектов для прохождения медико – социальной экспертизы   |            |
|  | ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу  | ОПК-7.1. Умеет определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение трудоспособности для прохождения медико – социальной экспертизы<br>ОПК-7.2. Умеет определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого снижения трудоспособности вследствие заболеваний и состояний<br>ОПК-7.3. Умеет выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров относительно наличия или отсутствия заболеваний и состояний                                 | Т/К<br>П/А |
|  | ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения | ОПК-8.1 Пропагандирует здоровый образ жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний.<br>ОПК-8.2 Участвует в проведении медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями, слабослышащими и инвалидами по заболеваниям в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.<br>ОПК-8.3 Проводит диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями.<br>ОПК-8.4 Назначает профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с | Т/К<br>П/А |

|  |   |  |                    |
|--|---|--|--------------------|
|  |   | <p>действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ОПК-8.5 Участвует в проведении противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.</p> <p>ОПК- 8.6. Формирует программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ и оценивает их эффективность.</p> |                    |
|  | <p>ОПК-9. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.</p>       | <p>ОПК-9.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача.</p> <p>ОПК-9.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.</p> <p>ОПК-9.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.</p>  | <p>Т/К<br/>П/А</p> |
|  | <p>ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.</p> | <p>ОПК-10.1 Умеет оценить состояние пациентов, требующего оказания экстренной помощи</p> <p>ОПК-10.2. Умеет распознать состояние пациентов, представляющего угрозу для жизни, в том числе клинической смерти</p> <p>ОПК-10.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания.</p> <p>ОПК-10.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p>  | <p>Т/К<br/>П/А</p> |

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)**

| <b>Категория профессиональных компетенций</b>                               | <b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>  | <b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>  | <b>Форма контроля</b> |
|---|---|---|-----------------------|
| Оказание медицинской помощи взрослому населению по профилю «Эндокринология» | ПК-1. Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза | <p>ПК-1.1 Проведение сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>ПК-1.2 Проведение осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>ПК-1.3 Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.4 Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.5 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>ПК-1.6 Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> | Т/К<br>П/А            |
|   | ПК-2. Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или)  | ПК-2.1 Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с   | Т/К<br>П/А            |



| <b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>      |  |   |                       |
|---|--|---|-----------------------|
| <b>Категория профессиональных компетенций</b> | <b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>                     | <b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>  | <b>Форма контроля</b> |
|   | состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности | <p>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</p> <p>ПК-2.2 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</p> <p>ПК-2.3 Оценка эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>ПК-2.4 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>ПК-2.5 Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>ПК-2.6 Назначение лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</p> |                       |

| <b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>      |   |  |                       |
|---|---|--|-----------------------|
| <b>Категория профессиональных компетенций</b> | <b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>  | <b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>   | <b>Форма контроля</b> |
|   |   | <p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.7 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, немедикаментозной терапии</p> <p>ПК-2.8 Оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, к которым относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гипогликемия и гипогликемическая кома;</li> <li>- диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома;</li> <li>- гиперосмолярная некетоацидотическая кома;</li> <li>- лактат-ацидоз;</li> <li>- острая надпочечниковая недостаточность;</li> <li>- тиреотоксический криз;</li> <li>- гипотиреоидная кома;</li> <li>- острая гипокальцемия;</li> <li>- гиперкальцемический криз</li> </ul> |                       |
|   | ПК-3. Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или | <p>ПК-3.1 Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях 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>ПК-3.2 Проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях</p>  | Т/К<br>П/А            |

| <b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>      |  |  |                       |
|---|--|--|-----------------------|
| <b>Категория профессиональных компетенций</b> | <b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>   | <b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>   | <b>Форма контроля</b> |
|   | абилитации инвалидов   | эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов<br>ПК-3.3 Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи<br>ПК-3.4 Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи |                       |
|   | ПК-4. Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы | ПК-4.1 Проведение в составе комиссии отдельных видов медицинских освидетельствований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических<br>ПК-4.2 Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности<br>ПК-4.3 Подготовка необходимой медицинской документации для экспертизы пациентов с заболеваниями  | Т/К<br>П/А            |

| <b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>      |   |  |                       |
|---|---|--|-----------------------|
| <b>Категория профессиональных компетенций</b> | <b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>  | <b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>   | <b>Форма контроля</b> |
|   |   | и (или) состояниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы<br>ПК-4.4 Направление пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы  |                       |
|   | ПК-5. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения | ПК-5.1 Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) состояний эндокринной системы<br>ПК-5.2 Проведение диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы<br>ПК-5.3 Назначение профилактических мероприятий для пациентов с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи<br>ПК-5.4 Контроль выполнения профилактических мероприятий<br>Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней<br>ПК-5.5 Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, | Т/К<br>П/А            |

| <b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>      |   |   |                       |
|---|---|---|-----------------------|
| <b>Категория профессиональных компетенций</b> | <b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>  | <b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>  | <b>Форма контроля</b> |
|   |   | <p>осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор</p> <p>ПК-5.6 Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний</p> <p>ПК-5.7 Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p> <p>ПК-5.8 Оценка эффективности профилактической работы с пациентами</p>                     |                       |
|   | <p>ПК-6. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> | <p>ПК-6.1. Составление плана работы и отчета о своей работе</p> <p>ПК-6.2. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p> <p>ПК-6.3. Контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом</p> <p>ПК-6.4 Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>ПК-6.5 Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>ПК-6.6 Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p> | <p>Т/К</p> <p>П/А</p> |
|   | <p>ПК-7. Оказание медицинской помощи в экстренной форме</p>   | <p>ПК-7.1 Оценка состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>ПК-7.2 Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни</p>   | <p>Т/К</p> <p>П/А</p> |

| <b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>      |  |  |                       |
|---|--|--|-----------------------|
| <b>Категория профессиональных компетенций</b> | <b>Код и наименование профессиональной компетенции</b> | <b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>   | <b>Форма контроля</b> |
|   |  | <p>пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>ПК-7.3 Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <p>ПК-7.4 Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p> |                       |

### **3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б.1.О.1.1 «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

| <b>№ n/n</b>       | <b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>                                     |
|--------------------|---|
| <b>Б.1.О.1.1.1</b> | <b>Учебный модуль 1. Структура и организация эндокринологической службы в России</b>  |
| Б.1.О.1.1.1.1      | История развития эндокринологии. Состояние и перспективы развития эндокринологии в РФ |
| Б.1.О.1.1.1.2      | Организация эндокринологической помощи населению                                      |
| Б.1.О.1.1.1.3      | Вопросы управления, экономики и планирования в эндокринологической службе             |
| Б.1.О.1.1.1.4      | Вопросы статистики в эндокринологии службе. Регистр сахарного диабета                 |
| Б.1.О.1.1.1.5      | Вопросы лекарственного обеспечения  |
| Б.1.О.1.1.1.6      | Основы медико-социальной экспертизы   |
| Б.1.О.1.1.1.7      | Принципы диспансеризации больных с эндокринными заболеваниями                         |
| <b>Б.1.О.1.1.2</b> | <b>Учебный модуль 2. Общие принципы диагностики и лечения эндокринных заболеваний</b> |
| Б.1.О.1.1.2.1      | Методы диагностики эндокринных заболеваний  |

|                    |   |
|--------------------|---|
| Б.1.О.1.1.2.1.1    | Клинические методы исследования (жалобы, анамнез, объективное обследование)   |
| Б.1.О.1.1.2.1.2    | Основные симптомы и синдромы при патологии эндокринной системы  |
| Б.1.О.1.1.2.1.3    | Лабораторные методы исследования: общеклинические, биохимические, иммунологические, определение гормонов сыворотки крови. Молекулярно-генетическая диагностика. Диагностические пробы |
| Б.1.О.1.1.2.1.4    | Морфологические методы исследования   |
| Б.1.О.1.1.2.1.5    | Инструментальные методы диагностики: рентгенологическое, ультразвуковое исследование, Компьютерная и магнитно-резонансная томография, радионуклидные методы                           |
| Б.1.О.1.1.2.2      | Методы лечения эндокринных заболеваний  |
| Б.1.О.1.1.2.2.1    | Методы лечения эндокринных заболеваний: фармакотерапия, немедикаментозное лечение   |
| Б.1.О.1.1.2.2.2    | Хирургические и лучевые методы лечения  |
| <b>Б.1.О.1.1.3</b> | <b>Учебный модуль 3. Гипоталамо-гипофизарные заболевания</b>  |
| Б.1.О.1.1.3.1      | Регуляция гипоталамо-гипофизарной системы. Гормональнонеактивные аденомы гипофиза   |
| Б.1.О.1.1.3.2      | Заболевания, обусловленные нарушением секреции соматотропного гормона   |
| Б.1.О.1.1.3.3      | Заболевания, обусловленные нарушением секреции АКТГ   |
| Б.1.О.1.1.3.4      | Несахарный диабет. синдром Пархона  |
| Б.1.О.1.1.3.5      | Гипоталамический синдром пубертатного периода   |
| Б.1.О.1.1.3.6      | Гиперпролактинемия  |
| Б.1.О.1.1.3.7      | Синдром гипоталамо-гипофизарной недостаточности   |
| <b>Б.1.О.1.1.4</b> | <b>Учебный модуль 4. Сахарный диабет</b>  |
| Б.1.О.1.1.4.1      | Вопросы этиологии, патогенеза, классификации сахарного диабета. Клиническая картина   |
| Б.1.О.1.1.4.2      | Методы диагностики нарушений углеводного обмена   |
| Б.1.О.1.1.4.3      | Острые осложнения сахарного диабета   |
| Б.1.О.1.1.4.4      | Поздние осложнения сахарного диабета  |
| Б.1.О.1.1.4.5      | Диабетическая макроангиопатия: ИБС, хроническая сердечная недостаточность, цереброваскулярные заболевания, макроангиопатии нижних конечностей   |
| Б.1.О.1.1.4.6      | Сахарный диабет и артериальная гипертония   |
| Б.1.О.1.1.4.7      | Сахарный диабет и беременность. Гестационный сахарный диабет  |
| Б.1.О.1.1.4.8      | Сахарный диабет у пожилых людей, детей и подростков   |
| Б.1.О.1.1.4.9      | Вопросы лечения, профилактики, самоконтроля сахарного диабета   |
| Б.1.О.1.1.4.10     | Обучение больных сахарным диабетом. Самоконтроль гликемии   |
| Б.1.О.1.1.4.11     | Сахарный диабет и периоперационное ведение больных  |
| Б.1.О.1.1.4.12     | Экспертиза трудоспособности и реабилитации больных сахарным диабетом  |
| <b>Б.1.О.1.1.5</b> | <b>Учебный модуль 5. Заболевания щитовидной железы</b>  |
| Б.1.О.1.1.5.1      | Регуляция функции щитовидной железы. Вопросы классификации заболеваний щитовидной железы  |
| Б.1.О.1.1.5.2      | Синдром тиреотоксикоза  |
| Б.1.О.1.1.5.3      | Эндокринная офтальмопатия   |
| Б.1.О.1.1.5.4      | Синдром гипотиреоза   |
| Б.1.О.1.1.5.5      | Йододефицитные заболевания  |
| Б.1.О.1.1.5.6      | Опухоли щитовидной железы   |
| Б.1.О.1.1.5.7      | Тиреоидиты  |
| <b>Б.1.О.1.1.6</b> | <b>Учебный модуль 6. Заболевания околощитовидных желез</b>  |

|                     |  |
|---------------------|--|
| Б.1.О.1.1.6.1       | Гиперпаратиреоз  |
| Б.1.О.1.1.6.2       | Остеопороз   |
| Б.1.О.1.1.6.3       | Гипопаратиреоз   |
| <b>Б.1.О.1.1.7</b>  | <b>Учебный модуль 7. Заболевания надпочечников</b>   |
| Б.1.О.1.1.7.1       | Опухоли надпочечников: кортикостерома, андростерома, кортикоэстрома, инциденталомы   |
| Б.1.О.1.1.7.2       | Опухоли надпочечников: феохромоцитома, синдром Конна   |
| Б.1.О.1.1.7.3       | Врожденная дисфункция коры надпочечников   |
| Б.1.О.1.1.7.4       | Острая и хроническая надпочечниковая недостаточность   |
| <b>Б.1.О.1.1.8</b>  | <b>Учебный модуль 8. Эндокринные нарушения в гинекологии и андрологии</b>  |
| Б.1.О.1.1.8.1       | Синдром преждевременного полового созревания. Синдром задержки полового развития   |
| Б.1.О.1.1.8.2       | Болезни репродуктивной системы женщин  |
| Б.1.О.1.1.8.2.1     | Синдром аменореи   |
| Б.1.О.1.1.8.2.2     | Синдром поликистозных яичников. Синдром гиперандрогении  |
| Б.1.О.1.1.8.2.3     | Климактерический синдром   |
| Б.1.О.1.1.8.3       | Болезни репродуктивной системы мужчин  |
| Б.1.О.1.1.8.3.1     | Гипогонадотропный гипогонадизм: врожденные (синдромы Кальмана, Прадера-Вилли и др.) и приобретенные формы (опухоли и др.)  |
| Б.1.О.1.1.8.3.2     | Гипергонадотропный гипогонадизм: врожденные (синдром Клайнфельтера, чистая агенезия гонад, аплазия яичек) и приобретенные формы (последствия хирургического, лучевого влияния, аутоиммунные нарушения) |
| <b>Б.1.О.1.1.9</b>  | <b>Учебный модуль 9. Полиэндокринопатии</b>  |
| Б.1.О.1.1.9.1       | Аутоиммунные полигландулярные синдромы 1 и 2 типов   |
| Б.1.О.1.1.9.2       | Синдромы множественных эндокринных неоплазий 1 и 2 типов   |
| <b>Б.1.О.1.1.10</b> | <b>Учебный модуль 10. Ожирение и метаболический синдром</b>  |
| Б.1.О.1.1.10.1      | Ожирение   |
| Б.1.О.1.1.10.2      | Метаболический синдром   |

#### 4. ОРГАНИЗАЦИОННО–ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации рабочей программы обеспечивают успешность образовательного процесса и образовательной деятельности, и включают в себя: распределение срока обучения по учебным семестрам, форму промежуточной аттестации, виды занятий и образовательные технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

##### 4.1. Сроки обучения: первый, второй семестры обучения в ординатуре Первый семестр

| Виды учебной работы   | Кол-во ак. ч. /<br>зач. ед. |
|---|-----------------------------|
| <b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b> | <b>546</b>                  |
| – лекции  | 54                          |
| – семинары  | 168                         |
| – практические занятия                                      | 324                         |



|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| <b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b> |                                     |
| – изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку               | <b>273</b>                          |
| <b>Итого:</b>  | <b>819 ак. ч. /<br/>22,75 з. е.</b> |

### Второй семестр

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| <b>Виды учебной работы</b>   | <b>Кол-во ак. ч. /<br/>зач. ед.</b> |
| <b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>            | <b>222</b>                          |
| – лекции   | 22                                  |
| – семинары   | 56                                  |
| – практические занятия   | 144                                 |
| <b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b> |                                     |
| – изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку               | <b>111</b>                          |
| <b>Итого:</b>  | <b>333 ак. ч./<br/>9,25 з. е.</b>   |

**4.2. Промежуточная аттестация: экзамен**

**4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий**

| №<br>п/п              | Название раздела дисциплины  | Кол-во ак. час/з.е.           |                                |                             |                                 |
|-----------------------|--|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
|                       |  | Л <sup>1</sup>                | СЗ <sup>2</sup>                | ПЗ <sup>3</sup>             | СР <sup>4</sup>                 |
| <b>Первый семестр</b> |  |                               |                                |                             |                                 |
| 1.                    | Учебный модуль 1. Структура и организация эндокринологической службы в России  | 2                             | 16                             | 6                           | 12                              |
| 2.                    | Учебный модуль 2. Общие принципы диагностики и лечения эндокринных заболеваний | 2                             | 10                             | 12                          | 12                              |
| 3.                    | Учебный модуль 3. Гипоталамо-гипофизарные заболевания                          | 10                            | 36                             | 74                          | 60                              |
| 4.                    | Учебный модуль 4. Сахарный диабет  | 20                            | 64                             | 132                         | 108                             |
| 5.                    | Учебный модуль 5. Заболевания щитовидной железы                                | 18                            | 42                             | 100                         | 80                              |
| 6.                    | Учебный модуль 6. Заболевания околощитовидных желез                            | 2                             | -                              | -                           | 1                               |
|                       | <b>Итого:</b>  | <b>54 ак.ч./<br/>1,5 з.е.</b> | <b>168 ак.ч./<br/>4,67 з.е</b> | <b>324 ак.ч./<br/>9 з.е</b> | <b>273 ак.ч./<br/>7,58 з.е.</b> |
| <b>Второй семестр</b> |  |                               |                                |                             |                                 |
| 1.                    | Учебный модуль 5. Заболевания щитовидной железы                                | -                             | -                              | 8                           | 4                               |
| 2.                    | Учебный модуль 6. Заболевания околощитовидных желез                            | 4                             | 12                             | 30                          | 23                              |
| 3.                    | Учебный модуль 7. Заболевания надпочечников                                    | 8                             | 16                             | 48                          | 36                              |

<sup>1</sup> Л – лекции

<sup>2</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>3</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>4</sup> СР – самостоятельная работа

| № п/п         | Название раздела дисциплины  | Кол-во ак. час/з.е.            |                                 |                               |                                  |
|---------------|--|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
|               |  | Л <sup>1</sup>                 | СЗ <sup>2</sup>                 | ПЗ <sup>3</sup>               | СР <sup>4</sup>                  |
| 4.            | Учебный модуль 8. Эндокринные нарушения в гинекологии и андрологии | 4                              | 16                              | 28                            | 24                               |
| 5.            | Учебный модуль 9. Полиэндокринопатии                               | 3                              | 6                               | 15                            | 12                               |
| 6.            | Учебный модуль 10. Ожирение и метаболический синдром               | 3                              | 6                               | 15                            | 12                               |
| <b>Итого:</b> |  | <b>22 ак.ч./<br/>0,94 з.е.</b> | <b>56 ак.ч./<br/>1,56 з.е.</b>  | <b>144 ак.ч./<br/>4 з.е.</b>  | <b>111 ак.ч./<br/>3,1 з.е.</b>   |
| <b>Всего:</b> |  | <b>76 ак.ч./<br/>2,11 з.е.</b> | <b>224 ак.ч./<br/>6,22 з.е.</b> | <b>468 ак.ч./<br/>13 з.е.</b> | <b>384 ак.ч./<br/>10,66 з.е.</b> |

#### 4.4. Образовательные технологии

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий для реализации программы ординатуры осуществляется организацией самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья<sup>5</sup>.

Реализация рабочей программы по освоению учебной дисциплины (модуля) осуществляется в ходе обязательной аудиторной работы, которая организуется как в традиционных формах – лекции, семинары, практические занятия, - так и с применением современных образовательных технологий. К современным образовательным технологиям относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ)<sup>6</sup>. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

##### 4.4.1. Образовательные технологии в соотнесении с разделами учебной дисциплины (модуля)

<sup>5</sup> Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрирован в Минюсте России 28 января 2014 г. N 31136), раздел II, п 13.

<sup>6</sup> Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 14.07.2022) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022) – ст. 12, п.5; ст. 13, п.2; ст. 16, п.1, п.2.

## 4.4.2.

| №<br>п/п | Темы рабочей программы   | Образовательные технологии <sup>7</sup> ,<br>в т.ч. ДОТ                                  |
|----------|--|--|
| 1.       | Учебный модуль 1. Структура и организация эндокринологической службы в России  | Вебинар,<br>круглый стол   |
| 2.       | Учебный модуль 2. Общие принципы диагностики и лечения эндокринных заболеваний | Вебинар,<br>круглый стол   |
| 3.       | Учебный модуль 3. Гипоталамо-гипофизарные заболевания                          | Вебинар,<br>мозговой штурм,<br>анализ конкретных ситуаций,<br>круглый стол,<br>дискуссия |
| 4.       | Учебный модуль 4. Сахарный диабет  | Вебинар,<br>мозговой штурм,<br>анализ конкретных ситуаций,<br>дискуссия,<br>круглый стол |
| 5.       | Учебный модуль 5. Заболевания щитовидной железы                                | Вебинар,<br>анализ конкретных ситуаций,<br>дискуссия,<br>круглый стол                    |
| 6.       | Учебный модуль 6. Заболевания околощитовидных желез                            | Вебинар,<br>анализ конкретных ситуаций,<br>дискуссия,<br>круглый стол                    |
| 7.       | Учебный модуль 7. Заболевания надпочечников                                    | Вебинар,<br>анализ конкретных ситуаций,<br>дискуссия,<br>круглый стол                    |
| 8.       | Учебный модуль 8. Эндокринные нарушения в гинекологии и андрологии             | Вебинар,<br>анализ конкретных ситуаций,<br>дискуссия,<br>круглый стол                    |
| 9.       | Учебный модуль 9. Полиэндокринопатии   | Вебинар,<br>анализ конкретных ситуаций,<br>круглый стол                                  |
| 10.      | Учебный модуль 10. Ожирение и метаболический синдром                           | Вебинар,<br>анализ конкретных ситуаций,<br>дискуссия,<br>круглый стол                    |

<sup>7</sup> Образовательные технологии:

- технология проблемного обучения;
- технология проектного обучения;
- интерактивные технологии: «мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.;
- игровые технологии: деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.
- дистанционные образовательные технологии (формы организации занятий в ДОТ - вебинар, видеоконференция, слайд-лекция, видео-лекция, он-лайн чат, и пр.).

#### 4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (модуля) может быть организована внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора – подготовка к семинарским, практическим занятиям, изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку, и др.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

##### 4.5.1. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

| Код                   | Название раздела дисциплины                                 | Виды самостоятельной работы   | Кол-во ак.ч./зач.ед | Индексы формируемых компетенций       |
|-----------------------|---|---|---------------------|---------------------------------------|
| <b>Первый семестр</b> |   |   |                     |                                       |
| Б.1.О.1.1.1           | Структура и организация эндокринологической службы в России | Написать реферат на тему «История развития эндокринологии».<br>Подготовить реферат на тему «Состояние и перспективы развития эндокринологической службы в России».<br>Подготовить презентацию «Врачебная этика и медицинская деонтология в эндокринологии».<br>Дать характеристику принципов диспансеризации больных с эндокринными | 12                  | УК –1,2, 3,4,5<br>ОПК – 1,2<br>ПК – 4 |

|             |  |   |    |   |
|-------------|--|---|----|---|
|             |  | заболеваниями.<br>Подготовить реферат «Регистры эндокринопатий как ключевой инструмент развития эндокринологической помощи».<br>Дать характеристику организационной структуры учреждений медико – социальной экспертизы РФ и их основных функций.<br>Подготовить реферат «Профилактика и диспансерное наблюдение. Медицинские показания к применению методов профилактики (на примере пациентов с эндокринной патологией)».   |    |   |
| Б.1.О.1.1.2 | Общие принципы диагностики и лечения эндокринных заболеваний | Дать характеристику основных симптомов и синдромов в эндокринологии.<br>Разработать алгоритм общего осмотра пациента с подозрением на эндокринную патологию.<br>Дать характеристику антропометрических методов, оценки полового развития пациента.<br>Подготовить реферат «Биохимический и гормональный анализ в диагностике эндокринной патологии».<br>Подготовить реферат «Морфологические и инструментальные методы исследования».<br>Представить алгоритм лабораторно – инструментальной диагностики пациента с ожирением.<br>Подготовить реферат «Типичные ошибки лабораторной диагностики эндокринопатий»<br>Представить реферат «Взгляд на лечение дислипидемии глазами эндокринолога и кардиолога».<br>Подготовить реферат «Эффективность лечебного питания при эндокринопатиях».<br>Подготовить презентацию «COVID-19 в 2022 году: конец начала или начало конца?».<br>Подготовить реферат «Что мы упускаем в лечении пациентов? Подход с учетом гендерных различий».<br>Подготовить реферат «Особенности лечения эндокринных синдромов» | 12 | УК -1,2, 4,5<br>ОПК – 1, 2,4,5<br>ПК – 1,2                |
| Б.1.О.1.1.3 | Гипоталамо-гипофизарные заболевания                          | Дать характеристику гипоталамо – гипофизарной регуляции эндокринных функций.<br>Дать оценку лабораторных и инструментальных методов обследования при подозрении на аденому гипофиза.<br>Провести дифференциальный диагноз   | 60 | УК – 1,2,4,5<br>ОПК – 1,4,5,6,7, 8,9<br>ПК – 1,2, 3,4,5,6 |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | <p>пациента с синдромом высокорослости.</p> <p>Составить план лечебных мероприятий и диспансерного наблюдения пациента с соматотропиномой.</p> <p>Определить риски при консервативном ведении пациента с соматотропиномой.</p> <p>Определить тактику ведения пациентов с акромегалией после аденомэктомии.</p> <p>Оценить эффективность хирургического лечения пациентов, прооперированных по поводу акромегалии.</p> <p>Определить тактику ведения пациентов с пролактиномой и прогноз лечения.</p> <p>Представить диагностический алгоритм при низкорослости.</p> <p>Провести осмотр пациента с признаками гиперкортицизма и составить план обследования и лечения.</p> <p>Провести дифференциальную диагностику синдрома гиперкортицизма</p> <p>Определить тактику ведению пациентов с АКТГ-зависимым и АКТГ-независимым гиперкортицизмом.</p> <p>Составить план обследования и лечения пациентов с гормонально-неактивными аденомами гипофиза.</p> <p>Разработать план лечебных мероприятий и диспансерного наблюдения пациентов с микропролактиномой.</p> <p>Представить план лечебных мероприятий и диспансерного наблюдения пациента с макропролактиномой.</p> <p>Разработать план лечебных мероприятий и диспансерного наблюдения пациента при выявлении центрального несахарного диабета.</p> <p>Представить риски для пациента с аденомой гипофиза после проведения лучевой терапии.</p> <p>Определить диагностическую и терапевтическую тактику ведения пациентов с синдромом неадекватной секреции антидиуретического гормона (синдром Пархона).</p> <p>Провести дифференциальную диагностику при синдроме гипоталамо-гипофизарной недостаточности.</p> <p>Представить план лечения и определить прогноз для пациента с гипоталамо-</p> |  |  |
|--|--|---|--|--|

|             |                 |   |     |   |
|-------------|-----------------|---|-----|---|
|             |                 | <p>гипофизарной недостаточности.</p> <p>Подготовить реферат «Синдром пустого турецкого седла».</p> <p>Подготовить реферат «Синдром приобретенного гипопитуитаризма у взрослых».</p> <p>Подготовить реферат «Нейроэндокринные опухоли».</p> <p>Подготовить реферат «Аденомы гипофиза в рамках наследственных синдромов».</p> <p>Составить план мероприятий по медицинской реабилитации пациентов после оперативного лечения опухолей гипофиза</p> <p>Определить медицинские показания для направления пациентов с нейроэндокринными заболеваниями и стойким снижением трудоспособности на медико – социальную экспертизу</p>   |     |   |
| Б.1.О.1.1.4 | Сахарный диабет | <p>Представить схематически регуляцию секреции инсулина, глюкагона и пути утилизации глюкозы в организме.</p> <p>Представить регуляцию метаболизма глюкозы печенью, механизм передачи инсулинового сигнала и формирования инсулинорезистентности.</p> <p>Охарактеризовать патогенетические механизмы и варианты нарушения секреции инсулина при сахарном диабете.</p> <p>Подготовить реферат «Эпидемиология сахарного диабета 1 типа в России: прошлое, настоящее, будущее».</p> <p>Подготовить презентацию «Рождение и гибель клеток при сахарном диабете».</p> <p>Определись сердечно – сосудистые риски при сахарном диабете.</p> <p>Представить стратификацию сердечно – сосудистого риска при сахарном диабете и клинические рекомендации по профилактике сердечно – сосудистых заболеваний (ECS,2021, ADA, 2022; РАЭ, 2021).</p> <p>Подготовить реферат «Сахарный диабет 2 типа: три простых шага к грамотной компенсации».</p> <p>Составить план обследования для проведения дифференциального диагноза СД 1 и 2 типов у пациента молодого возраста.</p> <p>Составить план обследования для проведения дифференциального диагноза СД 1 типа,</p> | 108 | <p>УК –1,2, 4,5</p> <p>ОПК – 1,3,4,5,6, 7,8,9,10</p> <p>ПК – 1,2,3,4,5, 6,7</p> |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>LADA диабета и диабета MODY- 3.</p> <p>Продемонстрировать современные методы контроля гликемии при сахарном диабете на примере конкретного пациента.</p> <p>Разработать индивидуализированные цели терапии сахарного диабета по уровню HbA1c, возрасту, наличию сердечно – сосудистых заболеваний и функции почек.</p> <p>Определить целевые показатели АД, липидного спектра крови, массы тела на примере конкретного пациента.</p> <p>Освоить программы терапевтического обучения пациентов в Школе контроля диабета 1 и 2 типов.</p> <p>Разработать рекомендации по питанию и физической активности для пациента с СД 1 типа.</p> <p>Оценить особенности питания пациентов с учетом расчетных углеводных коэффициентов для завтрака, обеда, ужина.</p> <p>Разработать план обследования пациента с длительностью СД 1 типа 5 лет для диагностики диабетической микроангиопатии.</p> <p>Составить план обследования пациента с впервые выявленным СД 2 типа.</p> <p>Оценить сердечно-сосудистый риск у пациента 70 лет с вновь выявленным СД 2 типа, АГ 2 ст., ХБП С1,А2, ожирением, нормальными показателями липидов.</p> <p>Подготовить реферат «Метформин: 100 лет опыта и инноваций в диабетологии».</p> <p>Подготовить доклад «Современный подход к терапии коморбидного пациента с сахарным диабетом 2 типа».</p> <p>Составить список препаратов, разрешенных к применению при ХБП С4,5 с учетом «Рекомендаций по применению лекарственных средств у лиц с ХБП».</p> <p>Составить план лечения пациента с СД 2 типа, осложненного диабетической нефропатией на стадии ХБП: С2, А2.</p> <p>Провести анализ сахароснижающей терапии пациента с СД 2 типа, осложненного диабетической нефропатией на стадии ХБП С2, А2.</p> <p>Оценить клинико-лабораторные показатели пациента с СД 2 типа и составить индивидуальный план лечения,</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|



|             |                        |   |    |              |
|-------------|------------------------|---|----|--------------|
|             |                        | <p>соответственно целевому уровню гликированного гемоглобина.</p> <p>Подготовить реферат «Современные технологии и диабетическая болезнь почек».</p> <p>Провести коррекцию сахароснижающей и антигипертензивной терапии пациенту с СД 2 при прогрессировании диабетической нефропатии ХБП от С3б до С 4.</p> <p>Подготовить реферат «Три пятилетки сахароснижающей терапии: кратко о главном».</p> <p>Подготовить реферат «Предотвратимы ли осложнения сахарного диабета»</p> <p>Представить риски для матери и плода при сахарном диабете и беременности.</p> <p>Интерпретировать данные непрерывного мониторинга гликемии, сделать заключение и провести коррекцию сахароснижающей терапии.</p> <p>Составить план прегравидарной подготовки для женщин с СД.</p> <p>Подготовить реферат «Гипергликемия при беременности: снимаем маски».</p> <p>Разработать план реабилитационных мероприятий после перенесенного гестационного сахарного диабета, как фактора риска предиабета и сахарного диабета 2 типа.</p> <p>Подготовить реферат «Сахарный диабет в пожилом возрасте: квинтэссенция сложных врачебных решений».</p> <p>Подготовить реферат «Прогнозирование сахарного диабета и его осложнений».</p> <p>Подготовить презентацию «Нюансы диагностики и лечения сопутствующих состояний при сахарном диабете».</p> <p>Составить план мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с сахарным диабетом после оперативного лечения сопутствующей соматической патологии</p> <p>Определить медицинские показания для направления пациентов с сахарным диабетом на медико – социальную экспертизу</p> <p>Разработать план мероприятий при впервые выявленном сахарном диабете 1 и 2 типов для профилактики микро-и макроангиопатий</p> |    |              |
| Б.1.О.1.1.5 | Заболевания щитовидной | Дать характеристику регуляции функции щитовидной железы и действия тиреоидных   | 80 | УК –1,2, 4,5 |

|  |               |   |  |
|--|---------------|---|--|
|  | <p>железы</p> | <p>гормонов.</p> <p>Представить алгоритм диагностики синдромов тиреотоксикоза и гипотиреоза</p> <p>Обосновать особенности ведения беременных женщин с патологией щитовидной железы.</p> <p>Охарактеризовать репродуктивные нарушения при заболеваниях щитовидной железы.</p> <p>Провести анализ поражений сердечно - сосудистой системы при функциональных нарушениях щитовидной железы.</p> <p>Дать характеристику аутоиммунных полигландулярных синдромов и определить принципы терапии пациентов.</p> <p>Дать характеристику клинических «масок» гипотиреоза.</p> <p>Представить классификации тиреотоксикоза по патогенетическим признакам и степени выраженности клиническим и гормональных нарушений.</p> <p>Представить классификации эндокринной офтальмопатии (NOSPECS и Европейской группы по ведению эндокринной офтальмопатии, 2008).</p> <p>Разработать план лечения пациентов с диффузным токсическим зобом в зависимости от степени тяжести тиреотоксикоза.</p> <p>Разработать план лечения пациента с тиреотоксическим кризом.</p> <p>Подготовить план профилактических мероприятий для здоровых женщин и с патологией щитовидной железы при планировании беременности.</p> <p>Дать сравнительную характеристику пациентов, прооперированных по поводу дифференцированного рак щитовидной железы, в зависимости от группы динамической стратификации риска (биохимической ремиссии, биохимического рецидива, неопределенного опухолевого статуса и структурного рецидива).</p> <p>Составить протокол послеоперационного ведения пациентов с дифференцированным раком щитовидной железы и медуллярным раком.</p> <p>Подготовить реферат «Особенности диагностики и тактики ведения пациентов с медуллярным раком щитовидной железы».</p> | <p>ОПК –1,2, 4,5,6,7,8, 9,10<br/>ПК – 1,2,3, 4,5,6,7</p> |
|--|---------------|---|--|

|                                 |                                   |   |                             |                               |
|---------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------|-------------------------------|
|                                 |                                   | <p>Подготовить реферат «Йодный дефицит и другие микроэлементозы в генезе заболеваний щитовидной железы».</p> <p>Разработать план реабилитационных и профилактических мероприятий для пациентов после оперативного лечения и радиойодтерапии по поводу диффузного токсического зоба</p> <p>Разработать план реабилитационных мероприятий для пациентов после оперативного лечения и радиойодтерапии по поводу высокодифференцированного рака щитовидной железы</p>   |                             |                               |
| Б.1.О.1.1.6                     | Заболевания околощитовидных желез | <p>Дать характеристику регуляции фосфорно – кальциевого обмена у здорового человека и при заболеваниях околощитовидных желез.</p> <p>Представить методы лабораторной и инструментальной диагностики при заболеваниях, обусловленных нарушениями фосфорно – кальциевого обмена.</p>  | 1                           | УК –1<br>ОПК –4<br>ПК – 1     |
| <b>Итого за первый семестр:</b> |                                   |   | <b>273 ак.ч. /7,58 з.е.</b> |                               |
| <b>Второй семестр</b>           |                                   |   |                             |                               |
| Б.1.О.1.1.5                     | Заболевания щитовидной железы     | <p>Провести дифференциальный диагноз гестационного гипертиреоза и болезни Грейвса, впервые выявленной во время беременности.</p> <p>Провести анализ тактики ведения пациентов с субклиническими формами функциональных нарушений в разных возрастных группах.</p> <p>Разработать план лечебно – диагностических мероприятий при йодиндуцированном тиреотоксикозе 1 и 2 типов.</p> <p>Разработать диагностический алгоритм при узловом зобе.</p> <p>Представить риск злокачественности новообразований щитовидной железы в соответствии с классификацией EU TIRADS 1-5.</p> <p>Представить риск злокачественности новообразований щитовидной железы в соответствии с классификацией Bethesda Thyroid I –VI.</p> <p>Составить протокол послеоперационного ведения пациентов с дифференцированным раком щитовидной железы и медуллярным раком.</p> | 4                           | УК –1<br>ОПК –4,5<br>ПК – 1,2 |
| Б.1.О.1.1.6                     | Заболевания                       | Представить схематически регуляцию  | 23                          | УК –1,2,                      |

|  |                       |  |   |
|--|-----------------------|--|---|
|  | околощитовидных желез | <p>фосфорно – кальциевого обмена у здорового человека и при заболеваниях околощитовидных желез.</p> <p>Дать характеристику методов лабораторной и инструментальной диагностики при заболеваниях, обусловленных нарушениями фосфорно – кальциевого обмена.</p> <p>Представить характеристику препаратов, применяемых для лечения нарушений фосфорно – кальциевого обмена.</p> <p>Представить диагностический алгоритм гиперпаратиреоза.</p> <p>Составить план обследования пациента с подозрением на первичный гиперпаратиреоз.</p> <p>Провести дифференциальный диагноз нормокальциемической формы первичного гиперпаратиреоза и вторичного гиперпаратиреоза.</p> <p>Представить перечень заболеваний и состояний, при которых развивается ПТГ–зависимая и ПТГ–независимая гиперкальциемия.</p> <p>Провести дифференциальный диагноз первичного гиперпаратиреоза.</p> <p>Представить сравнительный анализ лабораторно – клинических и топических данных при первичном гиперпаратиреозе спорадическом и в рамках МЭН.</p> <p>Разработать план мероприятий в раннем послеоперационном периоде после аденомэктомии для пациентов с первичным гиперпаратиреозом.</p> <p>Определить цель консервативного лечения пациентов с первичным гиперпаратиреозом и клинические ситуации, когда оно проводится.</p> <p>Разработать план консервативного лечения пациентов с первичным гиперпаратиреозом при категорическом отказе от операции.</p> <p>Разработать план диагностических мероприятий первичного гиперпаратиреоза, выявленного во время беременности.</p> <p>Дать характеристику групп высокого риска развития тяжелого дефицита витамина D.</p> <p>Определить «классические» и «неклассические» эффекты витамина D.</p> <p>Определить показания для назначения активных метаболитов витамина D.</p> <p>Составить план ведения беременной</p> | <p>4,5<br/>ОПК –1,4,<br/>5,6,7, 8,9,<br/>10<br/>ПК – 1,2,<br/>4,5,6,7</p> |
|--|-----------------------|--|---|

|             |                           |  |    |  |
|-------------|---------------------------|--|----|--|
|             |                           | <p>женщины с первичным гиперпаратиреозом.</p> <p>Разработать план реабилитационных мероприятий для пациентов после оперативного лечения первичного гиперпаратиреоза</p> <p>Дать характеристику клинических проявлений гипопаратиреоза.</p> <p>Составить план диагностических мероприятий при подозрении на гипопаратиреоз.</p> <p>Разработать план ведения пациента с гипопаратиреозом.</p> <p>Провести оценку качества жизни пациентов с гипопаратиреозом (физические расстройства, когнитивные нарушения, психо – эмоциональное состояние).</p> <p>Представить факторы риска развития остеопороза.</p> <p>Дать характеристику лабораторно – инструментальных методов диагностики остеопороза.</p> <p>Разработать план лечения пациентов с первичным остеопорозом.</p> <p>Подготовить реферат «Остеопороз в свете коморбидности».</p> <p>Подготовить сообщение «Профилактика остеопороза и переломов».</p> <p>Подготовить реферат «Сахарный диабет и остеопороз».</p> <p>Подготовить сообщение «Профилактика остеопороза и переломов».</p> <p>Определить медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями околощитовидных желез на медико – социальную экспертизу.</p> |    |  |
| Б.1.О.1.1.7 | Заболевания надпочечников | <p>Дать характеристику биосинтеза и регуляции секреции гормонов коры надпочечников и мозгового вещества слоя надпочечников.</p> <p>Определить состояния с повышенным и пониженным уровнями кортизола сыворотки крови.</p> <p>Представить основные патогенетические механизмы формирования аденом надпочечников.</p> <p>Составить план диагностических мероприятий для пациента с подозрением на гиперальдостеронизм.</p> <p>Составить план лечебных мероприятий и</p>  | 36 | <p>УК – 1,2,4,5</p> <p>ОПК – 1,4,5,6,7, 8,9,10</p> <p>ПК – 1,2,4,5,6,7</p> |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | <p>диспансерного наблюдения для пациента с первичным гиперальдостеронизмом.</p> <p>Оценить прогноз при консервативном ведении пациента с первичным гиперальдостеронизмом.</p> <p>Составить план предоперационной подготовки пациента с альдостеромой и план ведения в послеоперационный период.</p> <p>Определить показания для диагностики феохромоцитомы.</p> <p>Оценить результаты лабораторных и инструментальных диагностических методов при подозрении на наличие феохромоцитомы</p> <p>Составить план предоперационной подготовки пациента с феохромоцитомой.</p> <p>Представить заболевания/синдромы, при которых встречаются феохромоцитомы.</p> <p>Составить план предоперационной подготовки пациента с феохромоцитомой и план ведения в послеоперационном периоде.</p> <p>Представить классификацию синдрома гиперкортицизма.</p> <p>Дать характеристику циклического (периодического) Кушинга.</p> <p>Оценить лабораторные и инструментальные методы обследования при подозрении на эндогенный гиперкортицизм.</p> <p>Дать характеристику лабораторных критериев функционального гиперкортицизма.</p> <p>Определить риски для пациента с эндогенным гиперкортицизмом при консервативном ведении.</p> <p>Составить план лечебных мероприятий и диспансерного наблюдения для пациента при выявлении кортикостеромы.</p> <p>Провести диагностику системных осложнений эндогенного гиперкортицизма.</p> <p>Представить доброкачественный, злокачественный и неопределенный фенотипы опухолей надпочечников.</p> <p>Разработать алгоритм оценки злокачественного потенциала опухоли надпочечника.</p> <p>Дать характеристику клинических проявлений надпочечниковой недостаточности.</p> <p>Провести лабораторную диагностику</p> |  |  |
|--|--|---|--|--|

|             |  |  |    |  |
|-------------|--|--|----|--|
|             |  | <p>первичной надпочечниковой недостаточности.</p> <p>Провести дифференциальный диагноз при первичной хронической надпочечниковой недостаточности.</p> <p>Представить спектр причин гипокортицизма в зависимости от возраста.</p> <p>Оценить факторы риска развития глюкокортикоидиндуцированного гипокортицизма в зависимости от способа введения препаратов.</p> <p>Составить план лечения хронической надпочечниковой недостаточности в зависимости от степени тяжести заболевания.</p> <p>Подготовить реферат по теме «Глюкокортикоидиндуцированный гипокортицизм».</p> <p>Составить план реабилитационных мероприятий для пациентов после оперативного лечения опухолей надпочечников</p> <p>Определить медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями надпочечников на медико – социальную экспертизу.</p> |    |  |
| Б.1.О.1.1.8 | Эндокринные нарушения в гинекологии и андрологии | <p>Охарактеризовать физиологию полового развития и общие принципы эмбриональной дифференцировки пола.</p> <p>Провести оценку вторичных половых признаков и стадии полового развития подростков обоего пола.</p> <p>Дать характеристику нормального менструального и овариального цикла (гормонального взаимодействия и их регуляция).</p> <p>Оценить динамику показателей гонадотропных и половых гормонов в сыворотке крови здоровых лиц женского пола и при патологии.</p> <p>Представить классификацию преждевременного полового развития (ППР) девочек и мальчиков.</p> <p>Составить диагностический алгоритм изосексуального ППР мальчиков.</p> <p>Составить диагностический алгоритм изосексуального ППР девочек.</p> <p>Определить цели, принципы терапии при ППР и критерии эффективности лечения.</p>                   | 24 | УК –1,2, 4,5<br>ОПК –1,4, 5,6,7,8,9<br>ПК – 1,2, 4,5,6 |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>Провести дифференциальную диагностику гипогонадотропного гипогонадизма и функциональной задержки полового развития подростков.</p> <p>Разработать план лечения при задержке полового развития подростков обоего пола.</p> <p>Представить классификацию синдрома аменореи.</p> <p>Разработать алгоритм диагностики при подозрении на наличие неклассической формы ВДКН (дефицит 21-гидроксилазы).</p> <p>Разработать алгоритм диагностики при подозрении на наличие гипертонической формы ВДКН (дефицит <math>\beta</math>-11-гидроксилазы).</p> <p>Дать характеристику диагностических и терапевтических принципов ведения пациенток с неклассической формой ВДКН.</p> <p>Представить алгоритм дифференциальной диагностики неклассической формы ВДКН и СПКЯ.</p> <p>Подготовить реферат «Эндокринные аспекты андрогенной дермопатии».</p> <p>Подготовить реферат «Менопаузальная гормональная терапия: от основ к высотам мастерства».</p> <p>Дать характеристику основных проявлений генитоуринарного синдрома и определить роль эндокринолога в их выявлении.</p> <p>Подготовить реферат «Контрацепция при эндокринных заболеваниях».</p> <p>Дать классификацию синдрома гипогонадизма у мужчин.</p> <p>Определить метаболические нарушения при гипогонадизме у мужчин.</p> <p>Подготовить реферат «Ожирение и гипогонадизм у мужчин».</p> <p>Разработать лечение пациента с возрастным андрогенным дефицитом</p> <p>Дать характеристику противопоказаний к тестостеронзаместительной терапии в соответствии с ЕАУ 2013 и 2020 г.г.</p> <p>Назначить диагностический мониторинг пациенту, получающему препараты тестостерона.</p> <p>Подготовить реферат «Синдром гинекомастии».</p> <p>Подготовить презентацию «Эректильная дисфункция у пациентов с сахарным</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|



|             |                                   |  |    |   |
|-------------|-----------------------------------|--|----|---|
|             |                                   | диабетом».   |    |   |
| Б.1.О.1.1.9 | Полиэндокринопатии                | <p>Представить классификацию аутоиммунных полигландулярных синдромов (АПС).</p> <p>Дать характеристику клинической картины АПС.</p> <p>Провести дифференциальную диагностику и определить принципы ведения пациентов с АПС.</p> <p>Охарактеризовать клинические проявления синдрома множественной эндокринной гиперплазии 1 типа (МЭН-1).</p> <p>Охарактеризовать клинические проявления синдрома множественной эндокринной гиперплазии 2 типа (МЭН-2).</p> <p>Разработать алгоритм диагностики пациента с подозрением на МЭН-1.</p> <p>Разработать алгоритм диагностики пациента с подозрением на МЭН-2.</p> <p>Определить цели и показания к медикаментозному и хирургическому лечению пациентов с МЭН-1 и МЭН-2.</p> <p>Назначить план ведения пациентов с МЭН-1 и МЭН-2 после оперативного лечения.</p>  | 12 | <p>УК –1,2, 4,5</p> <p>ОПК –1,2, 4,5,6,7, 10</p> <p>ПК – 1,2, 3,4,5,7</p> |
|             | Ожирение и метаболический синдром | <p>Определить социальные и психологические последствия ожирения.</p> <p>Представить характеристику энергетического гомеостаза и регуляции массы тела.</p> <p>Представить характеристику инсулинорезистентности и частоту выявления при различных состояниях.</p> <p>Определить параметры, необходимые для диагностики ожирения, и методики их проведения</p> <p>Составить план стандартного лабораторного и инструментального обследования пациента с ожирением</p> <p>Провести дифференциальный диагноз экзогенно-конституционального и вторичного/симптоматического ожирения.</p> <p>Подготовить реферат «Путь от ожирения к диабету: механизмы метаболической и обессогенной «памяти».</p> <p>Подготовить реферат «Лечение ожирения. Актуальные проблемы».</p> <p>Освоить программу обучения пациентов в «Школе коррекции избыточного веса и ожирения».</p> <p>Составить план прегравидарной подготовки</p> | 12 | <p>УК –1,2, 4,5</p> <p>ОПК –1,2, 4,5,6,7, 8,9</p> <p>ПК –1,2, 3,4,5,6</p> |

|                                 |  |   |  |  |
|---------------------------------|--|---|--|--|
|                                 |  | <p>для женщин с избыточной массой тела и ожирением.</p> <p>Составить план обследования пациента с подозрением на вторичное ожирение.</p> <p>Провести дифференциальный диагноз ожирения.</p> <p>Составить план обследования пациента с ожирением и гиперкортицизмом.</p> <p>Разработать план консервативного лечения пациентов с первичным ожирением и сопутствующим доказанным гипогонадизмом у женщин и мужчин.</p> <p>Разработать план реабилитационных мероприятий после бариатрического лечения ожирения.</p> <p>Оценить факторы риска предиабета и составить план профилактики предиабета для пациентов с ожирением.</p> <p>Представить план консервативного лечения пациентов с нарушенной гликемией натощак</p> <p>Оценить сердечно-сосудистый риск у пациента с ожирением и вновь выявленным СД 2.</p> <p>Составить план лечения пациента с ожирением и СД 2 типа, имеющего высокий СС риск.</p> <p>Рассчитать калорийность рациона для пациенток с ожирением 1, 2 и 3 степени.</p> <p>Подготовить реферат «Новый взгляд на стандартный подход к терапии ожирения и сахарного диабета»</p> <p>Подготовить реферат «Методы реабилитации при ожирении и сахарном диабете»</p> <p>Подготовить реферат «Влияние ожирение и психосоциальных факторов на здоровье женщины репродуктивного возраста»</p> <p>Определить факторы развития метаболического синдрома</p> <p>Дать характеристику критериев диагностики метаболического синдрома</p> <p>Провести дифференциальную диагностику метаболического синдрома</p> <p>Подготовить реферат «Принципы лечения метаболического синдрома</p> |  |  |
| <b>Итого за второй семестр:</b> |  | <b>111 ак.ч./3,08 з.е.</b>  |  |  |
| <b>Всего:</b>                   |  | <b>384 ак.ч./10,66 з.е.</b>   |  |  |

## 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

**5.1.** Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

**5.2.** Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме, определенной учебным планом (зачет). Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 6.1. Текущий контроль

#### 6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

| №  | Содержание вопроса (задания)  | Индексы проверяемых компетенций |
|--|---|---------------------------------|
| <b>Тема учебной дисциплины: «Общие принципы диагностики и лечения эндокринных заболеваний»</b> |   |                                 |
| 1.   | <p><i>Контрольный вопрос:</i><br/>Укажите диагностическое значение лептина и метод его определения.</p> <p><i>Ответ:</i><br/>Лептин – белок, секретируемый адипоцитами. Определяется методом ИФА. Снижение содержания лептина отмечают при голодании, снижении веса, акромегалии. Повышение – при ожирении, сахарном диабете 2 типа, усиленном питании</p>  | УК – 1,<br>ОПК – 4,<br>ПК – 1   |
| 2.   | <p><i>Контрольный вопрос:</i><br/>При какой патологии щитовидной железы рекомендуется лечение радиоактивным йодом?</p> <p><i>Ответ:</i><br/>Радиойодтерапия используется у пациентов с диффузным токсическим зобом, токсической аденомой при отказе пациентов от оперативного лечения или при наличии противопоказаний к последнему, а также у пациентов с дифференцированным раком щитовидной железы после тиреоидэктомии с высоким и промежуточным риском развития рецидива</p> | УК – 1,<br>ОПК – 5,<br>ПК – 2   |

#### 6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

| №   | Содержание задания | Индексы проверяемых компетенций |
|---|--------------------|---------------------------------|
| <b>Тема учебной дисциплины: «Сахарный диабет»</b> |                    |                                 |

|    |   |                               |
|----|---|-------------------------------|
| 1. | <i>Контрольное задание:</i><br>Какие сахароснижающие препараты признаны приоритетными при наличии сердечной недостаточности; безопасными/нейтральными и какие не рекомендуются  | УК – 1,<br>ОПК – 5,<br>ПК – 2 |
|    | <i>Ответ:</i><br>Приоритетными являются препараты класса иНГЛТ-2; нейтральными – метформин, иДПП-4, аГПП-1, акарбоза, инсулины. Не рекомендуются – сульфонилмочевина (глибенкламид), саксаглиптин (иДПП-4), ТЗД   |                               |
| 2. | <i>Контрольное задание:</i><br>Укажите факторы риска развития инсульта при сахарном диабете   | УК – 1,<br>ОПК – 8,<br>ПК – 5 |
|    | <i>Ответ:</i><br>Немодифицируемые факторы риска (возраст, пол, семейный анамнез); модифицируемые (АГ, СД, курение, злоупотребление алкоголем, фибрилляция предсердий, наркотические и психотропные средства, КОК, мигрень, гипергомоцистеинемия); специфичные для СД (гипергликемия, гипогликемия, альбинурия, снижение СКФ, инсулинорезистентность). |                               |

### 6.1.3. Примеры тестовых заданий:

| №   | Содержание тестового задания  | Индексы проверяемых компетенций         |
|---|---|---|
| <b>Тема учебной дисциплины: «Структура и организация эндокринологической службы в России»</b> |   |   |
| Инструкция: выберите один правильный ответ:   |   |   |
| 1.  | <i>Тестовое задание:</i><br>К критериям профессиональной трудоспособности относятся:<br>1) медицинские, социальные;<br>2) медицинские, экономические;<br>3) социальные;<br>4) медицинские, социальные, экономические.   | УК–1,<br>ОПК – 2,<br>ОПК – 7,<br>ПК – 4 |
|   | <i>Ответ:</i> 1   |   |
| <b>Тема учебной дисциплины: «Сахарный диабет»</b>   |   |   |
| Инструкция: выберите 2 правильных ответа:   |   |   |
| 2   | <i>Тестовое задание:</i><br>К особенностям течения ИБС у больных СД относят<br>1) одинаковая частота у мужчин и женщин<br>2) развитие в более раннем возрасте<br>3) преимущественно однососудистое поражение<br>4) очень высокая эффективность ЧКВ<br>5) низкий риск острого ИМ | УК–1,<br>ОПК – 4,<br>ПК–1               |
|   | <i>Ответ:</i> 1,2   |   |
| <b>Тема учебной дисциплины: «Заболевания околощитовидных желез»</b>                           |   |   |
| Инструкция: выберите 1 правильный ответ:  |   |   |
|   | <i>Тестовое задание:</i><br>Первичный гиперпаратиреоз характеризуется:<br>1) снижение кальция в сыворотке крови<br>2) повышение кальция в сыворотке крови   | УК–1,<br>ОПК – 4,<br>ПК–1               |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | 3) повышение фосфора в сыворотке крови<br>4) снижение фосфора, выделяемого почками<br>5) снижение активности щелочной фосфатазы |  |
|  | <i>Ответ: 2</i>   |  |

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

| №   | Содержание тестового задания  | Индексы проверяемых компетенций         |
|---|---|---|
| <b>Тема учебной дисциплины: «Структура и организация эндокринологической службы в России»</b> |   |   |
| Инструкция: выберите один правильный ответ:   |   |   |
| 1.  | <i>Тестовое задание:</i><br>Признание лица инвалидом не осуществляет:<br>1) Главное бюро МСЭ субъектов Федерации;<br>2) ЦСОН района;<br>3) Федеральное бюро МСЭ;<br>4) Бюро МСЭ городов и районов (филиалы)   | УК–1,<br>ОПК – 2,<br>ОПК – 7,<br>ПК – 4 |
|   | <i>Ответ: 2</i>   |   |
| <b>Тема учебной дисциплины: «Сахарный диабет»</b>   |   |   |
| Инструкция: выберите один правильный ответ:   |   |   |
| 2.  | <i>Тестовое задание:</i><br>Быстрая секреция инсулина – 1 фаза в ответ на введение глюкозы отмечается через:<br>1) 1-2 мин<br>2) 5-10 мин<br>3) 10-15 мин<br>4) 15-20 мин<br>5) 20-30 мин   | УК–1,<br>ОПК – 4,<br>ПК–1               |
|   | <i>Ответ: 1</i>   |   |
| <b>Тема учебной дисциплины: «Гипоталамо - гипофизарные заболевания»</b>                       |   |   |
| Инструкция: выберите один правильный ответ:   |   |   |
| 3.  | <i>Тестовое задание:</i> Лечение гиперпролактинемии при микропролактиноме заключается в назначении<br>1) рентгенотерапии на гипоталамо-гипофизарную область<br>2) агонистов дофамина<br>3) оперативного вмешательства<br>4) введения радиоизотопов в гипофиз<br>5) телегамматерапии | УК – 1,<br>ОПК – 5,<br>ПК – 2           |
|   | <i>Ответ: 2</i>   |   |
| <b>Тема учебной дисциплины: «Заболевания щитовидной железы»</b>                               |   |   |
| Инструкция: выберите один правильный ответ:   |   |   |
| 4.  | <i>Тестовое задание:</i> Профилактика эндемического зоба включает<br>1) популяционная профилактика (йодированная соль)<br>2) групповая профилактика   | УК – 1,<br>ОПК – 8,<br>ПК – 5           |

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| 3) индивидуальная профилактика |  |
| 4) все перечисленные виды      |  |
| <i>Ответ:</i> 4                |  |

**6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):**

| №   | Содержание вопроса   | Индексы проверяемых компетенций       |
|---|--|---------------------------------------|
| <b>Тема учебной дисциплины: «Структура и организация эндокринологической службы в Российской Федерации»</b> |  |                                       |
| 1.  | <p><i>Контрольный вопрос:</i><br/>Укажите причину возобновления масштабных эпидемиологических исследований йододефицитных заболеваний (ЙДЗ) в РФ с 1990 года?</p> <p><i>Ответ:</i><br/>Исследования ЭНЦ РАМН совместно с местными органами здравоохранения были вызваны прогрессирующим ростом ЙДЗ по всей территории РФ</p>   | УК– 1,<br>УК– 2,<br>ОПК– 1,<br>ОПК– 2 |
| <b>Тема учебной дисциплины: «Заболевания щитовидной железы»</b>   |  |                                       |
| 2.  | <p><i>Контрольный вопрос:</i> Укажите проявления миокардиодистрофии при манифестном гипотиреозе?</p> <p><i>Ответ:</i><br/>Миокардиодистрофия проявляется нарушением сократительной способности сердца, замедлением скорости кровотока, повышением периферического сопротивления, снижением ударного объема сердца</p>  | УК– 1,<br>ОПК– 4,<br>ПК– 1            |
| <b>Тема учебной дисциплины: «Заболевания щитовидной железы»<br/>«Заболевания околощитовидных желез»</b>     |  |                                       |
| 3.  | <p><i>Контрольный вопрос:</i> Укажите основные реабилитационные мероприятия для пациентов, перенесшим операции на щитовидной железе?</p> <p><i>Ответ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Реабилитационные мероприятия направлены на коррекцию состояний, возникших в раннем или отдаленном послеоперационном периоде.</li> <li>- На этапе ранней послеоперационной реабилитации подбирается заместительная терапия гормонами щитовидной железы с учетом гистологических форм заболевания, возраста и сопутствующей патологии. В последующем даются рекомендации по кратности контроля гормонального статуса на амбулаторном этапе.</li> <li>- При развитии послеоперационного гипопаратиреоза подбор дозы препаратов кальция и витамина Д под контролем кальция крови.</li> <li>- Послеоперационное лечение нарушений голоса с помощью медикаментозной терапии, физиотерапии осуществляется под контролем оториноларинголога, фониатра, проводятся индивидуальные занятия с фонопедом.</li> <li>- Послеоперационные травматические повреждения ветвей тройничного нерва, корешков шейного и плечевого сплетения проводятся под наблюдением невролога с использованием современных лекарственных средств, проведением индивидуальных</li> </ul> | УК– 1,<br>ОПК– 6,<br>ПК– 3            |

|   |   |                          |
|---|---|--------------------------|
|   | занятий с инструктором лечебной физкультуры.  |                          |
| <b>Тема учебной дисциплины: «Гипоталамо - гипофизарные заболевания»</b> |   |                          |
| 4.  | <p><i>Контрольный вопрос:</i><br/>Представьте классификацию и этиологию «синдрома пустого турецкого седла» и иницирующие факторы его развития</p> <p><i>Ответ:</i><br/><u>первичный синдром</u> – формируется без очевидных предшествующих заболеваний гипофиза; <u>вторичный синдром</u> – послеоперационный, постлучевой; после лечения аналогами соматостатина и агонистами дофаминовых рецепторов; после кровоизлияния в опухоль гипофиза. К развитию синдрома приводят недостаточность диафрагмы турецкого седла (анатомические особенности диафрагмы); аутоиммунные заболевания; длительно некомпенсированная первичная гипофункция периферических желез; продолжительный прием КОК; кровоизлияния в гипофиз или опухоль гипофиза; операции или облучение опухолей гипофиза) и повышение внутричерепного давления (АГ; инфекционные заболевания с тяжелым течением; легочно-сердечная недостаточность; локальное повышение давления в желудочках мозга при опухолях мозга, тромбозе синусов; ЧМТ; субарахноидальные кисты после оптико-хиазмального арахноидита).</p> | УК– 1<br>ОПК– 1<br>ПК– 1 |

### 6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

| №   | Содержание задания   | Индексы проверяемых компетенций |
|---|--|---------------------------------|
| <b>Тема учебной дисциплины: «Заболевания щитовидной железы»</b>     |  |                                 |
| 1.  | <p><i>Контрольное задание:</i><br/>Укажите глазные симптомы при тиреотоксикозе</p> <p><i>Ответ:</i><br/>Симптом Грефе – отставание верхнего века от края роговицы при движении глазного яблока вниз<br/>Симптом Кохера – ретракция (сокращение) верхнего века<br/>Симптом Краузе – усиленный блеск глаз<br/>Симптом Дальримпля – широкое раскрытие глазных щелей<br/>Симптом Розембаха – мелкое и быстрое дрожание опущенных или сомнутых век<br/>Симптом Мебиуса – нарушение конвергенции</p> | УК– 1,<br>ОПК– 4,<br>ПК– 1      |
| <b>Тема учебной дисциплины: «Заболевания надпочечников»</b>         |  |                                 |
| 2.  | <p><i>Контрольное задание:</i><br/>Укажите эквивалентные дозы препаратов глюкокортикоидов, и какой препарат используется для коррекции минералокортикоидной недостаточности</p> <p><i>Ответ:</i> эквивалентность дозировок: гидрокортизон 20 мг = кортизон 25 мг = преднизолон 5 мг.<br/>Флудрокортизон применяется для коррекции минералокортикоидной недостаточности.</p>  | УК– 1,<br>ОПК– 5<br>ПК– 2       |
| <b>Тема учебной дисциплины: «Заболевания околощитовидных желез»</b> |  |                                 |
| 3.  | <p><i>Контрольное задание:</i><br/>Проведите диагностику скрытых форм тетании</p>  | УК– 1,<br>ОПК– 4,               |

|   |   |                           |
|---|---|---------------------------|
|   | <i>Ответ:</i> симптом Хвостека (сокращение мышц лица при постукивании в месте выхода лицевого нерва);<br>симптом Вейса (сокращение круглой мышцы век при поколачивании у наружного края глазницы);<br>Симптом Труссо (судороги в кисти через 1-2 минуты при сдавлении плеча жгутом или манжеткой для измерения АД). | ПК– 1                     |
| <b>Тема учебной дисциплины: «Ожирение и метаболический синдром»</b> |   |                           |
| 4.  | <i>Контрольное задание:</i><br>Какие медикаментозные препараты используются для лечения ожирения?<br><br><i>Ответ:</i><br>Сибутрамин, орлистат, агонисты ГПП-1 (Саксенда). Препараты метформина при абдоминальном ожирении.   | УК– 1,<br>ОПК– 5<br>ПК– 2 |

#### 6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

| №   | Содержание задачи   | Индексы проверяемых компетенций                 |
|---|---|---|
| <b>Тема учебной дисциплины: «Сахарный диабет»</b>               |   |   |
| 1.  | <i>Ситуационная задача:</i><br>У женщины, 72 лет, страдающей СД 2 типа на протяжении 10 лет, произошла острая задержка выделения мочи и отечность лица на 5-й день приема терапевтических доз НПВП по поводу болей в суставах. Сахарный диабет хорошо контролировала сахароснижающей терапией: гликлазид МВ 60 мг/сутки, метформин 1 500 мг/сутки. По результатам обследования месячной давности: НвА1с – 7,1%; ХЛНП – 2,6; триглицериды – 1,4 ммоль/л; креатинин плазмы – 66,0 мкмоль/л, расчет СКФ = 74,6 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> ; в ОАК – Нв - 145 г/л, Л- 6,2x10 <sup>9</sup> , СОЭ – 12 мм/час; в ОАМ – d – 1012, белок – следы. Доставлена бригадой «Скорой медицинской помощи» в приемное отделение с жалобами на слабость, плохой аппетит, тошноту, отечность в теле. По результатам обследования: объем мочи за последние сутки 120 мл, выведено катетером 10 мл мочи; глюкоза – 8,8 ммоль/л; ацетон мочи отрицательный. АД 140/75 мм рт. ст.; Р – 68 в 1 мин., ритмичный.<br><br>1. О каком осложнении/заболевании следует подумать?<br>2. Какой объем обследования необходимо назначить?<br>3. Какая коррекция сахароснижающей терапии необходима? | УК– 1,<br>ОПК– 4,<br>ОПК– 5,<br>ПК– 1,<br>ПК– 2 |
|   | <i>Ответ:</i><br>1. На основании данных анамнеза и жалоб необходимо подумать о токсической нефропатии, вызванной бесконтрольным приемом препаратов из класса НПВП.<br>2. Для подтверждения диагноза требуется проведение исследования cito!: глюкоза; мочевины, креатинин плазмы; расчет СКФ; К+, Na+, Са <sup>++</sup> крови; КЩС, Гематокрит; Общ. Белок, альбумины; билирубин, трансаминазы; ОАК, ОАМ; ЭКГ.<br>3. Показан перевод на инсулинотерапию, отмена таблетированных сахароснижающих препаратов.   |   |
| <b>Тема учебной дисциплины: «Заболевания щитовидной железы»</b> |   |   |



|   |  |   |
|---|--|---|
| 2.  | <p><i>Ситуационная задача:</i><br/>У женщины, 72 лет, впервые был диагностирован эпизод фибрилляции предсердий бригадой «Скорой медицинской помощи». При сборе анамнеза женщина жаловалась на стойкую слабость, плохой аппетит, тошноту в последние 6–8 месяцев. К врачу в поликлинику не обращалась. Около года назад перенесла перелом левой лучевой кости при незначительном ударе (лечение не получает). При осмотре ИМТ 25,7кг/м<sup>2</sup>; определено увеличение щитовидной железы; АД 140/75; восстановлен синусовый ритм внутривенным введением кордарона и панангина. По ЭКГ признаков острого коронарного синдрома не выявлено.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. О каком заболевании следует подумать?</li> <li>2. Какой объем обследования рекомендуется пациентке?</li> <li>3. В каком лечении будет нуждаться женщина при подтверждении диффузного токсического зоба?</li> </ol> <p><i>Ответ:</i><br/>1.Наличие у больной 72 лет пароксизма фибрилляции предсердий, прогрессирования астенических, диспептических проявлений в сочетании с увеличенной щитовидной железой, а также случившимся низкоэнергетическим переломом предплечья позволяют предположить болезнь Грейвса – Базедова (диффузный токсический зоб).<br/>2. Для подтверждения диагноза проводится лабораторное исследование крови на гормоны ТТГ, св. Т4 и св. Т3, антитела к рец. ТТГ; клинические анализы крови и мочи, биохимический анализ крови. УЗИ щитовидной железы, ЭКГ, ЭХО-КГ.<br/>3. При подтверждении диагноза планировать назначение Тирозола, β-блокаторов, симптоматической терапии (калий-магниевые препараты и рекомендации кардиолога). При стабилизации состояния необходимо назначение терапии остеопороза.</p> | УК– 1,<br>ОПК– 4,<br>ОПК– 5,<br>ПК– 1,<br>ПК– 2 |
| <b>Тема учебной дисциплины: «Заболевания околощитовидных желез»</b> |  |   |
| 3.  | <p><i>Ситуационная задача:</i><br/>У пациентки А.В.Р., 45 лет, при резекции щитовидной железы в раннем послеоперационном периоде начались приступы тетании, которым предшествуют предвестники: похолодание конечностей, онемение, покалывание, чувство ползания мурашек, чувство спазмов. Вслед за предвестниками развиваются болезненные тонические судороги.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какова причина судорог</li> <li>2. Лечебная тактика для их купирования</li> <li>3. Дальнейшая тактика ведения и прогноз</li> </ol> <p><i>Ответ:</i><br/>1. Удаление паращитовидных желез привело к дефициту паратгормона и уменьшению поступления кальция из костной ткани в кровь, а также к увеличению реабсорбции фосфора в проксимальных отделах канальцев почек, вследствие чего возникают гипокальциемия и гиперфосфатемия; нарушается равновесие между ионами натрия и калия, а также кальция и магния, что проявляется повышением нервно – мышечной возбудимости.<br/>2.Назначение препаратов кальция парентерально (при уровне общего кальция ниже 1,9 ммоль/л внутривенное болюсное, а затем капельное</p>  | УК– 1,<br>ОПК– 4,<br>ОПК– 5,<br>ПК– 1,<br>ПК– 2 |

|   |  |
|---|--|
| <p>введение) или перорально (карбонат кальция до 3 г по алиментарному кальцию на 3-6 приемов в сутки).</p> <p>Кальцийсодержащие препараты сочетаются с активными метаболитами/аналогами вит. D.</p> <p>3.Если в течение 1 – 1,5 месяцев после операции исключается транзиторный гипопаратиреоз и продолжается стойкая гипокальциемия в сочетании с низким уровнем паратиреоидного гормона, то диагностируется хронический гипопаратиреоз, требующий постоянной терапии с индивидуальным подбором дозы кальция и вит. D.</p> |  |
|---|--|

## **7. УЧЕБНО– МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

### **7.1. Учебно-методическая документация и материалы:**

- 1) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы
- 3) Стандарты ведения пациентов эндокринологического профиля
- 4) Дистанционные модули
- 5) Тестовые задания и ситуационные задачи по темам рабочей программы

### **Основная литература**

1. Алгоритмы специализированной помощи больным сахарным диабетом. Клинические рекомендации / Под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова – 10-й выпуск. – М.: УП ПРИНТ; 2021г.
2. Тактика врача-эндокринолога / под ред. акад. РАН И.И. Дедова, акад. РАН Г.А. Мельниченко. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 314 с.
3. Эндокринология. Национальное руководство /под ред. И.И. Дедова, Г.А.Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019.–1106 с.
4. Майоров А.Ю. Техника инъекций и инфузии при лечении сахарного диабета. Методическое руководство / А.Ю. Майоров, О.Г. Мельникова, О.М. Котешкова, И.В.Мисникова, Н.А. Черникова. - ООО «АРТИНФО», Москва, 2018 – 64 с.
5. Персонализированная эндокринология в клинических примерах / под ред. акад. Дедов И.И.. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 440 с.
6. Осложнения сахарного диабета: лечение и профилактика / Под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2017.
7. Эндокринология. Фармакотерапия без ошибок: руководство для врачей / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко, М. В. Шестаковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 696 с.
8. Система поддержки принятия врачебных решений. Эндокринология. Клинические протоколы лечения, 2021 г.
9. Коптева Е.С. Нарушения секреции и патологии надпочечников / Е.С. Коптева, К.В. Устюгова., Е.В. Пономаренко // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2019. – № 5-3. – С. 81-84
10. Акромегалия: клиническая картина, диагностика и лечение (учебное пособие) / О.В. Князева, Е.А. Пигарова, Л.К. Дзеранова, С.Ю. Воротникова, Н.Н. Молитвослова. – Москва: ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, 2021. – 32с.
11. Реброва Д.В. Клиническо-лабораторные особенности наследственных феохромоцитом и параганглиом. Проблемы Эндокринологии. 2022;68(1): 8 -17.

12. Гестационный сахарный диабет. Диагностика, лечение, акушерская тактика, послеродовое наблюдение (2020)
13. Клинические рекомендации. Сахарный диабет 2 типа у детей (2020)
14. Клинические рекомендации. Сахарный диабет 1 типа у взрослых (2019)
15. Клинические рекомендации. Сахарный диабет 2 типа у взрослых (2019)
16. Методическое руководство. Техника инъекций и инфузий при лечении сахарного диабета (2018)
17. Клинические рекомендации по диагностике и лечению дефицита тестостерона (гипогонадизма) у мужчин с сахарным диабетом (2017)
18. Клинические рекомендации. Сахарный диабет с поражением почек (2016)
19. Методическое руководство. Помповая инсулинотерапия и непрерывное мониторирование гликемии у пациентов с сахарным диабетом (2016)
20. Клинические рекомендации. Амiodарон-индуцированная дисфункция щитовидной железы (2021)
21. Клинические рекомендации. Гипотиреоз (2021)
22. Клинические рекомендации. Дифференцированный рак щитовидной железы (2020)
23. Клинические рекомендации. Острые и хронические тиреоидиты, исключая АИТ (2020)
24. Клинические рекомендации. Заболевания и состояния связанные с дефицитом йода (2020)
25. Клинические рекомендации. Диагностика и лечение врожденного гипотиреоза (2020)  
Клинические рекомендации по диагностике и лечению медуллярного рака щитовидной железы (2020)
26. Клинические рекомендации. Рак щитовидной железы (2018)
27. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению высокодифференцированного рака щитовидной железы у взрослых (2017)
28. Клинические рекомендации. Остеопороз (2021)
29. Клинические рекомендации. Дефицит витамина Д (2021)
30. Клинические рекомендации. Гипопаратиреоз у взрослых (2021)
31. Клинические рекомендации. Первичный гиперпаратиреоз (2020)
32. Национальные рекомендации. Недостаточность витамина D у детей и подростков РФ (2018)
33. Клинические рекомендации. Первичный гиперальдостеронизм (2021)
34. Клинические рекомендации. Первичная надпочечниковая недостаточность (2021)
35. Клинические рекомендации. Врожденная дисфункция коры надпочечников (адреногенитальный синдром) (2021)
36. Клинические рекомендации по адренокортикальному раку (2018)
37. Клинические рекомендации по диагностике и лечению несахарного диабета у взрослых (2018)
38. Клинические рекомендации. Ожирение у детей (2021)
39. Клинические рекомендации. Ожирение (2020)
40. Клинические рекомендации по лечению морбидного ожирения у взрослых (2018)
41. Клинические рекомендации по диагностике и лечению нейроэндокринных опухолей (2020)
42. Клинические рекомендации по диагностике и лечению медуллярного рака щитовидной железы (2020)
43. Клинические рекомендации. Мужское бесплодие (2021)
44. Клинические рекомендации. Синдром гипогонадизма у мужчин (2021)
45. Клинические рекомендации. Эректильная дисфункция (2019)
46. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза Российские рекомендации (2020)
47. Клинические рекомендации Евразийской ассоциации кардиологов (ЕАК) / национального общества по изучению атеросклероза (НОА, Россия) по диагностике и

коррекции нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза (2020)

#### Дополнительная литература

1. Аметов А.С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 4. Учебное пособие/А.С. Аметов. – М.: ГЭОТАР Медиа, 2018. – 312 с.
2. Балаболкин М.И. Диабетология/М.И. Балаболкин. – М.: Медицина, 2020. – 672 с.
3. Барановский А.Ю. Болезни нарушения питания. Лечение и профилактика. Рекомендации профессора гастроэнтеролога/Барановский А.Ю. – М.: Наука и техника, 2020. – 853 с.
4. Вартапетов Б.А. Климакс у мужчин/Б.А. Вартапетов, А.Н. Демченко. – М.:Здоров'я, 2020. – 244 с.
5. Войткевич А.А. Восстановительные процессы и гормоны/А.А. Войткевич. – М.: Медицина, 2019. – 252 с.
6. Газетов Б.М. Хирургические заболевания у больных сахарным диабетом/Б.М. Газетов, А.П. Калинин. – М.: Медицина, 2018. – 256 с.
7. Гилязутдинов И.А. Нейроэндокринная патология в гинекологии и акушерстве/И.А. Гилязутдинов, З.Ш. Гилязутдинова. – М.: МЕДпресс информ, 2020. – 432 с.
8. Долорес, Шобек. Базисная и клиническая эндокринология. Книга 2/Шобек и Долорес. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017. – 196 с.
9. Кеннеди Л. Диагностика и лечение в эндокринологии. Проблемный подход/Л. Кеннеди. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 569 с.
10. Керцман В.И. Клиника и лечение гормонпродуцирующих опухолей коры надпочечников/В.И. Керцман. – М.: Абастан, 2020. – 320 с.
11. Клиническая эндокринология. Руководство. – М.: Медицина, 2021. – 512 с.
12. Кроненберг Г.М. Ожирение и нарушения липидного обмена/Г.М. Кроненберг. – М.: Рид Элсивер, 2018. – 303 с.
13. Майоров А.Ю. Техника инъекций и инфузии при лечении сахарного диабета. Методическое руководство / А.Ю. Майоров, О.Г. Мельникова, О.М. Котешкова, И.В.Мисникова, Н.А. Черникова. - ООО «АРТИНФО», Москва, 2018 – 64 с.
14. Мельниченко Г.А. Схемы лечения. Эндокринология/Под редакцией И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. – М.: Литтерра, 2019. – 322 с.
15. Осложнения сахарного диабета: лечение и профилактика / Под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2017.

#### Интернет - ресурсы

1. Профессиональный стандарт «Врач-эндокринолог». Регистрационный номер 50591: Утвержден приказом Минтруда от 14.03.2018 №132н. URL:<https://raeorg.ru/sites/default/files/all/News/17.01.17/Standart%20END-DIA2017.doc>
2. Вербовой А.Ф., Вербовая Н.И., Долгих Ю.А. Симбиоз кардиологии и эндокринологии. Медицинский совет 2020;(14):80–89 [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_44051962\\_49329354.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44051962_49329354.pdf).
3. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 832 с. – ISBN

978-5-9704-5560-9 – Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455609.html>

4. Савчук Н. О. и др. Особенности суточного профиля артериального давления и вариабельности сердечного ритма у больных артериальной гипертензией в зависимости от состояния функции щитовидной железы //Таврический медико-биологический вестник. – 2018. – Т. 21. – №. 4. [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_37279012\\_95640847.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_37279012_95640847.pdf)
5. Демидова Т.Ю., Кисляк О.А. Особенности течения и лечение артериальной гипертензии у пациентов с сахарным диабетом 2 типа. Рациональная фармакотерапия в кардиологии// 2020;16(4):623-634 [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_44151005\\_15631539.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44151005_15631539.pdf)
6. Кривонос Н. Ю., Коломиец В. В. Диабетическая нефропатия и артериальная гипертензия. Актуальные вопросы нефропротекции //Университетская клиника. – 2020. – №. 4 (37). – С. 77-83. <http://journal.dnmu.ru/index.php/UC/article/view/596/406>
7. Самохина Л. М., Топчий И. И., Кириенко А. Н. Кальций и фосфор при диабетической нефропатии в сочетании с артериальной гипертензией на фоне традиционной фармакотерапии //Лечебное дело: научно-практический терапевтический журнал. – 2019. – №. 2. – С. 49-53. [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_38491883\\_76899545.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_38491883_76899545.pdf)
8. Демидова Т.Ю., Кисляк О.А. Особенности течения и лечение артериальной гипертензии у пациентов с сахарным диабетом 2 типа. Рациональная фармакотерапия в кардиологии// 2020;16(4):623-634 [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_44151005\\_15631539.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44151005_15631539.pdf)
9. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология // А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. ДОП. - 128 с. URL:<https://www.rosmedlib.ru/doc/ISBN9785970456156-002.html?SSr=010134622116454e0c8257f>
10. Фадеев В.В. По материалам клинических рекомендаций Европейской Тиреоидной Ассоциации по диагностике и лечению тиреотоксикоза при болезни Грейвса 2018 года // Журнал клиническая и экспериментальная тиреоидология.–2020.–Т16.–№1.URL: <https://www.cet-endojournals.ru/jour/article/view/12474>
11. Петров В.Г., Налаева А.А., Моложавенко Е.В., Ивашина Е.Г. Обзор зарубежных клинических рекомендаций по выполнению тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы // Клиническая и экспериментальная тиреоидология. – 2019. – Т15. – №3. URL: <https://www.cet-endojournals.ru/jour/article/view/10382>
12. Трошина Е.А., Мельниченко К.А., Сенюшкина Е.С., Мокрышева Н.Г. Адаптация гипоталамо-гипофизарно-тиреоидной и гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой систем к новому инфекционному заболеванию — COVID-19 в условиях развития COVID-19-пневмонии и/или цитокинового шторма // Клиническая и экспериментальная тиреоидология.–2020.–Т16.–№1.URL: <https://www.cetendojournals.ru/jour/article/view/12461>
13. Александров Ю.К., Яновская Е.А., Шубин Л.Б. Эффективность стратификационных систем в диагностике узловых заболеваний щитовидной железы // Проблемы эндокринологии. – 2019. – Т65. – №4. URL: <https://www.probl-endojournals.ru/jour/article/view/10087>
14. Киеня Т.А., Моргунова Т.Б., Фадеев В.В. Вторичный гипотиреоз взрослых: диагностика и лечение // Клиническая и экспериментальная. – 2019.–Т15. – №2. URL: <https://www.cet-endojournals.ru/jour/article/view/10303>
15. Лучевая диагностика заболеваний надпочечников – современный взгляд на проблему. Медицинская визуализация. 2021; 25 (2): 21–41. <https://doi.org/10.24835/1607-0763-995>
16. Лучевая диагностика заболеваний надпочечников – современный взгляд на проблему. Медицинская визуализация. 2021; 25 (2): 21–41. <https://doi.org/10.24835/1607-0763-995>

17. Реброва Д.В. Клиническо-лабораторные особенности наследственных феохромоцитом и параганглиом. Проблемы Эндокринологии. 2022;68(1): 8 -17.
18. Диагностика и лечение несахарного диабета у взрослых [Электронный ресурс]: Федеральные клинические рекомендации / Экспертный совет Российской ассоциации эндокринологов. - Электрон. дан. – Эндокринный научный центр – 2018г. – 44с. - Режим доступа: <http://www.endocrincentr.ru/>
19. Гиперпролактинемия [Электронный ресурс]: Федеральные клинические рекомендации / Экспертный совет Российской ассоциации эндокринологов. - Электрон. дан. – Эндокринный научный центр – 2021г. – 42с. - Режим доступа: <http://www.endocrincentr.ru/>
20. Инциденталомы гипофиза [Электронный ресурс]: Федеральные клинические рекомендации / Экспертный совет Российской ассоциации эндокринологов. - Электрон. дан. – Эндокринный научный центр – 2021г. – 46с. - Режим доступа: <http://www.endocrincentr.ru/>

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения кафедры эндокринологии и диабетологии представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра эндокринологии и диабетологии обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## 9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры эндокринологии и диабетологии НГИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО.

| № п/п | Код раздела, темы рабочей программы   | Фамилия, имя, отчество             | Ученая степень, ученое звание | Основное место работы, должность                                     | Место работы и должность по совместительству   |
|-------|---|------------------------------------|-------------------------------|--|--|
| 1.    | Б.1.О.1.1.1<br>Б.1.О.1.1.2<br>Б.1.О.1.1.4<br>Б.1.О.1.1.5<br>Б.1.О.1.1.6<br>Б.1.О.1.1.8<br>Б.1.О.1.1.9<br>Б.1.О.1.1.10 | Маклакова<br>Татьяна<br>Петровна   | Д.м.н., доцент                | НГИУВ – филиал<br>ФГБОУ ДПО<br>РМАНПО Минздрава<br>России, профессор | -  |
| 2.    | Б.1.О.1.1.1<br>Б.1.О.1.1.2<br>Б.1.О.1.1.3<br>Б.1.О.1.1.4<br>Б.1.О.1.1.5<br>Б.1.О.1.1.6<br>Б.1.О.1.1.7<br>Б.1.О.1.1.10 | Каширина<br>Евгения<br>Петровна    | К.м.н., доцент                | НГИУВ – филиал<br>ФГБОУ ДПО<br>РМАНПО Минздрава<br>России, доцент    | -  |
| 3.    | Б.1.О.1.1.1<br>Б.1.О.1.1.2<br>Б.1.О.1.1.4<br>Б.1.О.1.1.5<br>Б.1.О.1.1.8<br>Б.1.О.1.1.10                               | Каширина Елена<br>Жоржевна         | К.м.н., ассистент             | НГИУВ – филиал<br>ФГБОУ ДПО<br>РМАНПО Минздрава<br>России, доцент    | -  |
| 4.    | Б.1.О.1.1.1<br>Б.1.О.1.1.2<br>Б.1.О.1.1.3<br>Б.1.О.1.1.4<br>Б.1.О.1.1.5<br>Б.1.О.1.1.7                                | Рыженкова<br>Евгения<br>Михайловна | К.м.н., доцент                | НГИУВ – филиал<br>ФГБОУ ДПО<br>РМАНПО Минздрава<br>России, доцент    | -  |
| 5.    | Б.1.О.1.1.1<br>Б.1.О.1.1.2<br>Б.1.О.1.1.4<br>Б.1.О.1.1.5<br>Б.1.О.1.1.10  | Вавулина<br>Марина<br>Николаевна   |                               | НГИУВ – филиал<br>ФГБОУ ДПО<br>РМАНПО Минздрава<br>России, доцент    | ГАУЗ «НГКБ№1 имени<br>Г.П. Курбатова», врач-<br>эндокринолог<br>Внештатный городской<br>специалист по<br>эндокринологической<br>службе |