Министерство здравоохранения Российской Федерации

**Государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего профессионального образования**

**«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИКО-СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.И. ЕВДОКИМОВА»**

**ГБОУ ВПО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России**

|  |  |
| --- | --- |
| Кафедра | эндокринологии и диабетологии |

|  |
| --- |
| **УТВЕРЖДАЮ** |
| **Проректор по учебной работе** |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /И.В. Маев/ |
| «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. |
| М. П. |

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

|  |
| --- |
| * **31.08.53 Эндокринология**
 |
| *Код и наименование специальности/направления подготовки* |
| * **Врач-эндокринолог**
 |
| *Квалификация выпускника* |

|  |
| --- |
| Программа  |
| * **Государственной итоговой аттестации**
 |
| *Название аттестации* |
| составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (уровень подготовки кадров высшей квалификации) |
|  | * **31.08.53. Эндокринология**
 |
|  | *Код и наименование специальности/направления подготовки* |
| Квалификация выпускника | * Врач-эндокринолог
 |
|  | *Квалификация выпускника* |
| Форма обучения | * Очная
 |
|  | *Очная/очно-заочная* |

|  |
| --- |
| **СОСТАВИТЕЛИ** |
|  | А.М. Мкртумян  | Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор |
|  | С.В. Подачина  | Доцент, к.м.н. |
| Подпись | ФИО | Должность, степень |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАССМОТРЕНА** |  | **ПРИНЯТА** |
| на заседании кафедры |  | на заседании Ученого совета факультета |
| * эндокринологии и диабетологии
 |  |  |
| *Наименование кафедры* |  |  |  |  |
|  | Протокол №  |  |  |  | Протокол №  |  |
| *Дата Номер протокола* |  | *Дата Номер протокола* |
| Заведующий кафедрой |  | Председатель Ученого совета факультета |
|  | * А.М. Мкртумян
 |  |  |  |
| *Подпись* | *Расшифровка подписи* |  | *Подпись* | *Расшифровка подписи* |

|  |
| --- |
| **СОГЛАСОВАНО** |
| Начальник учебного управления профессионального образования |  | Н.В. Ярыгин |
| Директор фундаментальной библиотеки |  | Е.А. Ступакова |
| *Должность* | *Подпись* | *Расшифровка подписи* |

1. Цель и задачи программы

|  |  |
| --- | --- |
| Программа  |  |
| * Государственной итоговой аттестации
 |
| *Название аттестации* |
| реализуется в | базовой | части учебного плана подготовки специалиста для обучающихся |
| *Базовой/Вариативной* |  |
| по направлению подготовки (специальности) |
| * 31.08.53 Эндокринология
 |
| *Код и наименование специальности/направления подготовки* |
| очной | формы обучения. |
| Очной/очно-заочной |  |
| Цель: |
| * установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта по специальности высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре
 |
| Задачи: |  |
| * Проверка уровня сформированности компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом и образовательной программой высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)
 |

1. Перечень планируемых результатов обучения при проведении аттестации

Обучающийся, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими компетенциями:

| **№** | **Код** | **Содержание компетенции** |
| --- | --- | --- |
|  | УК-1 | готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу |
|  | УК-2 | готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия |
|  | УК-3 | готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения |
|  | ПК-1 | готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания |
|  | ПК-2 | готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными |
|  | ПК-3 | готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях |
|  | ПК-4 | готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков |
|  | ПК-5 | готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем |
|  | ПК-6 | готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи |
|  | ПК-7 | готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации |
|  | ПК-8 | готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении |
|  | ПК-9 | готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих  |
|  | ПК-10 | готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях |
|  | ПК-11 | готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей |
|  | ПК-12 | готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации |

1. Трудоемкость аттестации и виды учебной работы

|  |
| --- |
| Государственная итоговая аттестация обучающихся по программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре проводится в форме государственного экзамена.Государственная итоговая аттестация включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена.Общая трудоемкость аттестации |
| Государственной итоговой аттестации |
| *Название аттестации* |
| составляет | 3 | зачетных единиц | 108 | акад. часов |  |

| **Организационная форма учебной работы** | **Продолжительность государственной итоговой аттестации** |
| --- | --- |
| **зач. ед.** | **акад. час.** | **по семестрам** |
| **4** |  |  |  |
| **Общая трудоемкость** по учебному плану | **3** | **108** |  |  |  |  |
| **Государственный экзамен** (в неделях) | **3** |  | 2 |  |  |  |

1. Содержание программы государственного экзамена

Государственная итоговая аттестация отражает образовательный уровень выпускника, свидетельствующий о наличии у него способностей и готовности самостоятельно решать на современном уровне задачи профессиональной деятельности, компетентно излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Государственный экзамен проводится в форме междисциплинарного экзамена, который включает разделы нескольких дисциплин (модулей) образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Содержание государственного экзамена.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ раздела** | **Раздел аттестации** | **Название тем раздела и их содержание** |
|
|
|  | **Методы диагностики эндокринных заболеваний** | **Методы диагностики эндокринных заболеваний.** Инструментальные методы исследования и их интерпретация. Лабораторные методы исследования, стимуляционные и функциональные тесты и их интерпретация. |
|  | **Нейроэндокринология** | Анатомия и физиология гипоталамуса и гипофиза, спектр гормонов. Механизм формирования циркадных ритмов. Проведение биохимических исследований уровня гормонов гипофиза и гормональных проб при гипоталамо-гипофизарной патологии. Современные методы исследования функции гипоталамо-гипофизарной системы. Опухоли гипофиза. Болезнь Иценко-Кушинга. Акромегалия и гигантизм. Гипофизарный нанизм. Гипопитуитаризм. Гипогонадотропный гипогонадизм. Несахарный диабет. Синдром Пархона. Синдром гиперпролактинемии.  |
|  | **Диабетология и опу-холи островкового ап-парата поджелудочной железы** | Анатомия и физиология поджелудочной железы. Патофизиология: эффект дефицита инсулина. Эпидемиология сахарного диабета. Этиология и патогенез сахарного диабета типа 1. Этиология и патогенез сахарного диабета типа 2. Иммунологические аспекты патогенеза сахарного диабета типа 1. Клиническая картина сахарного диабета. Правила исследования уровня гликемии при сахарном диабете. Диабетическая микроангиопатия (нефропатия, ретинопатия). Диабетическая нейропатия. Нарушения липидного обмена при сахарном диабете. Биохимические критерии дислипидемии. Диабетическая макроангиопатия: частота, патогенез, клинические проявления, их особенности при сахарном диабете. Сахарный диабет и артериальная гипертония. Синдром диабетической стопы: клиника, классификация, лечение. Сахарный диабет и беременность. Сахарный диабет у детей. Инсулинотерапия сахарного диабета типа 1. Инсулинотерапия сахарного диабета типа 2. Критерии назначения инсулинотерапии при сахарном диабете типа 2. Режимы инсулинотерапии: в комбинации с пероральными сахарос­нижающими препаратами, монотерапия препаратами инсулина. Особенности лечения сахарного диабета у пожилых пациентов. Особенности ведения больных сахарным диабетом при хирургических вмешательствах. Диабетические гипергликемические комы: кетоацидотичекая, гиперосмолярная, лактацидотическая. Синдром гипогликемии. Гипогликемическая кома. Сочетание биохимиче­ской гипогликемии и клинической симптоматики. Организация медицинской помощи и обучение больных сахарным диабетом. Проведение школ для пациентов сахарным диабетом в условиях поликлиники. Антигипертензивная терапия больных сахарным диабетом типа 2: особенности выбора пре­паратов, рациональные комбинации. Опухоли островкового аппарата поджелудочной железы. Глюкагонома. Соматостатинома. Инсулинома.  |
|  | **Тиреоидология** | Анатомия, физиология, принцип ауторегулирования, эффект Вольфа – Чайкова. Этапы биосинтеза тироидных гормонов. Классификация тиростатических препаратов по механизму действия. Тиреоидные препараты. Классификация заболеваний щитовидной железы. Синдром тиреотоксикоза. Эндокринная офтальмопатия (механизм развития, клинические проявления – экзофтальм, периорбитальный отек, поражение экстраокулярных мышц; клиническая классификация. Тиреоидиты. Острый (гнойный) тиреоидит. Подострый тиреоидит де Кервена. Аутоимунный тиреоидит. Эндемический зоб. Гипотиреоз. Этиологические факторы. Классификация: врожденный, приобретенный. Гипотиреоидная кома. Этиология. Патогенез. Прогноз. Тактика ведения тиреотоксического криза и гипотиреоидной комы в условиях отделения реанимации. Рак щитовидной железы. |
|  | **Заболевания надпочечников** | Острая недостаточность коры надпочечников. (Синдром Уотерхауса - Фридериксена) Этиология. Патогенез. Лечение. Адреногенитальный синдром. Заболевания мозгового вещества надпочечников. Заболевания, обусловленные продукцией катехоламинов мозговым слоем – (феохромоцитома) и продукцией катехоламинов вне мозгового слоя надпочечников (параганглиома). |
|  | **Заболевания паращи-товидных желез (гипер- и гипо-паратироз)** | Анатомия. Физиология фосфорно-кальциевого обмена. Регуляция функции.Аболевния и состояния, сопровождающиеся развитием гиперкальциемии. Первичный гиперпаратиреоз. Состояния, приводящие к гипокальциемии. Недостаточность секреции паратгормона. Неотложные состояния при заболеваниях токолощитовидных желез. Профилактика остеопороза и его осложнений в условиях поликлиники у пациентов с нарушением фосфорно-кальциевого обмена. |
|  | **Ожирение** | Анатомия жировой ткани. Классификация ожирения. Патогенез ожире­ния Лечение. Диета (низкая калорийность, сбалансированные и несбалансированные по составу диеты, монотонность диет-режима, психологическая установка на похудение). Физическая активность. Фармакотерапия (аноректики, ингибиторы кишечной липазы, метформин – комбинации). Показания, противопоказания. Дозировка. Схема лечения. Побочные эффекты. Осложнения фармакотерапии. Хирургическое лечение. |
|  | **Патология половых органов** | Эндокринные аспекты патологии половых желез.  |
|  | **Эндокринные аспекты патологии костной ткани** | Остеопороз. Этиология и патогенез. Клинические формы. Диагностика остеопороза. Остеомаляция. Дифференциальный диагноз остеопорозов и остеомаляций. Медикаментозное лечение остеопороза. Медико-социальная экспертиза и реабилитация |

1. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

Перед государственным экзаменом проводится консультация обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Государственный экзамен проводится устно. Государственный экзамен проводится в два этапа.

1 этап – Аттестационное итоговое тестирование. Тест содержит 100 заданий в тестовой форме, отражающих теоретические компетентности программы обучения. Тесты представлены тремя видами заданий: несколько вариантов ответов, из которых один является верным; несколько вариантов ответов, из которых несколько являются верными; определение правильной последовательности в тесте, которая наиболее полно отвечает всем условиям задания.

2 этап – Итоговое собеседование. Оценка уровня клинической подготовленности выпускника. Для проведения используются комплект экзаменационного задания. В комплекте задания представлена вся информация о болезни (болезнях), которые подлежат диагностике и лечению.

При формировании расписания устанавливаются перерывы между этапами государственного экзамена продолжительностью не менее 7 календарных дней.

Председатель государственной экзаменационной комиссии назначается из числа лиц, не работающих в Университете, имеющих ученую степень доктора наук (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и/или ученое звание профессора соответствующего профиля, либо представителей органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья.

В состав государственной экзаменационной комиссии включаются не менее 5 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, и/или научных работников Университета, а также представителей органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья, медицинских организаций, иных организаций, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья.

1. Формы отчетности государственной итоговой аттестации

| № п/п | **Формы отчетности** |
| --- | --- |
|  | Протокол ответа обучающегося на государственном экзамене  |

1. Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации

Паспорт фонда оценочных средств государственной итоговой аттестации представлен в Приложении 1.

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации.

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценочные средства** | **Количество** |
| Задания в тестовой форме | 100 |
| Контрольные вопросы и задания | 85 |

* 1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций[[1]](#footnote-1)

**Задания в тестовой форме**

22. Для дифференциальной диагностики болезни и синдрома Иценко-Кушинга используется:

А. Маршевая проба

Б. Малая дексаметазоновая проба

В. Короткий синактеновый тест

**Г. Большая дексаметазоновая проба**

Д. Определение суточной экскреции катехоламинов и ВМК

**Контрольные вопросы и задания**

**Задача:**

Больной 30 лет доставлен в приемное отделение с диагнозом "Гипертонический криз". Из анамнеза известно, что в течение последних 3 лет отмечаются своеобразные приступы, возникающие в различное время суток. Приступы включают следующие симптомы: головную боль /обычно пульсирующая/, головокружение, дрожь во всем теле, сердцебиение и боли в сердце, чувство нехватки воздуха, стеснения за грудиной, сдавления в области шеи, страх смерти, необъяснимая тоска и слезливость. Обычно приступ сопровождается появлением красных пятен на коже лица, шеи, грудной клетки, иногда появляется кратковременная папулезная сыпь. АД повышается до 220/120 мм. рт. рт. ст. Приступ длится от нескольких часов до 1-3 суток, плохо купируется антигипертензивными и седативными средствами.

**Вопросы**: 1. Предварительный диагноз?

2. План обследования?

З. Лечебная тактика?

4. Каков патогенез данного приступа, в частности патогенез артериальной гипертензии?

5. Гипотензивные препараты (из какой группы) наиболее эффективны при данной патологии.

**Ответ**: 1. Феохромацитома.

2. Исследование уровня катехоламинов в плазме или моче или исследование их метаболитов в моче.

3. Применение альфаадреноблокаторов (празозин, доксазозин от 1мг до 5 мг три раза в сутки), при обнаружении опухоли оперативное лечение

4. Патогенез артериальной гипертензии при феохромоцитоме обусловлен избыточной продукцией опухолевыми клетками адреналина, норадреналина и дофамина.

5. Группа альфа-блокаторов.

* 1. Критерии и шкала оценивания государственной итоговой аттестации
		1. Оценивание обучающегося на государственном экзамене

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Обучающийся, получивший на этапе государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», к следующему этапу государственного этапа не допускается.

| Оценка  | Требования к знаниям |
| --- | --- |
| Отлично | «Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полные и глубокие знания образовательной программы, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации:обучающийся исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал вопроса, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы |
| Хорошо | «Хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему хорошие/серьезные знания программы дисциплины, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации, но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуацииОбучающийся демонстрирует знание базовых положений в профессиональной области; проявляет логичность и доказательность изложения материала, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки |
| Удовлетворительно | «Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему слабые знания, но владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации |
| Неудовлетворительно | «Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации |

1. Учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения аттестации
	1. Основная и дополнительная литература

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Количество экземпляров в библиотеке |
|  | Дедов И.В. и др. Эндокринология: Учебник для студентов мед. вузов /Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. -2 изд., перераб. и доп.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014-432 с.: ил. | 75 |
|  | Наглядная эндокринология: пер. с англ. /Под ред. Г.А. Мельниченко - 2-е изд.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.-120 с.: ил. | 35 |
|  | Мкртумян А.М., Нелаева А.А. Неотложная эндокринология – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. – 128 с.: ил. – (Актуальные вопросы медицины) | 40 |
|  | Мкртумян А.М. Инсулин в норме и при патологии – М.: ГЭОТАР, 2008. – 60 с.: ил. – (Актуальные вопросы медицины) | 100 |
| 5. | Клиническая эндокринология: Руководство /Н.Т. Старкова и др.: Под ред. Н.Т. Старковой – 3-е изд., перераб. и доб. – СПб И др.: Питер, 2002. – 566 с.: ил. | 50 |
| 6. | Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ. Под редакцией И.И.Дедова, Г.А.Мельниченко. Литтерра, Москва, 2013. | 5 |
| 7. | Национальное руководство по эндокринологии под ред. Дедова И.И., Москва 2013. | 5 |
| 8. | Потемкин В.В., Старостина Е.Г.”Руководство по неотложной эндокринологии для врачей” МИА, 2008. | 12 |
| 9. | Балаболкин М.И., Клебанова Е.М., Креминская В.М. Дифференциальная диагностика и лечение эндокринных заболеваний (руководство). М. «Медицина», 2008. | 7 |
| 10. | Будневский А. В., Грекова Т. И., Бурлачук В. Т. Гипотиреоз и нетиреоидные заболевания. 2004., 169 стр. | 5 |
| 11. | Постпрандиальная гликемия и сердечно-сосудистые заболевания у больных сахарным диабетом второго типа: метод. материалы: Учебное пособие /МГМСУ Министерства здравоохранения с соц. развития Рос. Федерации, Лечеб. фак., Каф. эндокринологии, Каф. Госпитальной терапии №1 /Сост.: Давыдова А.Л., Гороховская Г.Н. – М.: Медпрактика – М. 2005. – 51 с.: ил. | 5 |
| 12. | Диабетическая кардиальная нейропатия: Учебное пособие/ Сост. Гороховская Г.Н. и др. – М.: МГМСУ, 2006. – 48 с.: ил | 5 |

* 1. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование ресурса | Адрес сайта |
|
|  | Национальный центр биотехнологической информации | http://www.ncbi.nlm.nih.gov/ |
|  | Эндокринологический научный центрминистерства здравоохранения российской федерации. Информация для специалистов | http://www.endocrincentr.ru/about/info\_for\_spec/ |
|  | eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА | www. elibrary.ru |
|  | Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» | www.cyberleninka.ru |

1. Материально-техническая база, необходимая для проведения аттестации

|  |
| --- |
| При проведении  |
| * Государственной итоговой аттестации
 |
| *Название аттестации* |
| используются следующие компоненты материально-технической базы: |
| * Аудиторный фонд
 |
| * Материально-технический фонд
 |
| * Библиотечный фонд
 |

Аудиторный фонд предлагает обустроенные аудитории для проведения государственного экзамена. Они оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Перечень баз |
|
|  | МКНЦ, корпус №2, 6 этаж, аудитория №1, аудитория на 40 посадочных мест |

Для проведения государственной итоговой аттестации на этапе тестирования используется компьютерный класс.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы.

1. *Примеры заданий (тестовые, ситуационные задачи и пр.): не более трех. Эталоны ответов обязательно.* [↑](#footnote-ref-1)