

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего**  
**образования «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М.**  
**Бербекова»( КБГУ)**

**Медицинский факультет**

**Кафедра Факультетской терапии**

**СОГЛАСОВАНО**

**Руководитель образовательной**  
**программы**

\_\_\_\_\_ **М. А. Уметов**

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УТВЕРЖДАЮ**

**Декан Медицинского**  
**факультета** \_\_\_\_\_ **И.А.Мизиев**

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.Б.4 «ЗАБОЛЕВАНИЯ НАДПОЧЕЧНИКОВ»**

**Специальность**

**31.08.53. Эндокринология**

**подготовка кадров высшей квалификации**

**Квалификация выпускника**

**Врач – эндокринолог**

**Форма обучения:**

Очная

Нальчик, 2022

Рабочая программа дисциплины «Заболевание надпочечников» /сост. Журтова И.Б.,– Нальчик: ФГБОУ ВО, 2019. – 21 с.

Рабочая программа дисциплины «Заболевание надпочечников» предназначена для обучающихся очной формы обучения по специальности 31.08.53. Эндокринология (уровень подготовки кадров высшей квалификации-ординатура) на 3,4 семестрах 2 года обучения.

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.53. Эндокринология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1096.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО
3. Требования к результатам освоения дисциплины
4. Содержание и структура дисциплины
  - 4.1. Содержание дисциплины
  - 4.2. Структура дисциплины
  - 4.4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины
5. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины
  - 7.1. Основная литература
  - 7.2. Дополнительная литература
  - 7.3. Периодические издания
  - 7.4. Интернет-ресурсы
  - 7.5. Методические указания к лабораторным занятиям, практическим занятиям, курсовой работе и другим видам самостоятельной работы
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины
9. Условия организации образовательной деятельности для лиц с ОВЗ
10. Лист изменений в рабочей программе дисциплины

## **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель:** подготовка квалифицированного врача-специалиста эндокринолога, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в специализированной области «Заболевания надпочечников».

**Задачи:**

-приобретение теоретических знаний, профессиональных умений и навыков, необходимых врачу для оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с занимаемой им должностью и профилем учреждения, в котором он работает.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Заболевания надпочечников» относится к базовой части Блока 2 по специальности 31.08.53 Эндокринология, осваивается в 3 и 4 семестре 2 года обучения.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

1. Анатомия – строение органов.
2. Гистология - микроскопическое строение органов и тканей.
3. Физиология - физиология желез внутренней секреции.
4. Патологическая физиология - патофизиология основных патологических процессов - нарушения иммунитета, нарушения обмена веществ; патологическая физиология органов и систем.
5. Патологическая анатомия основных патологических процессов - воспаления, некроза, пролиферации.
6. Биологическая химия: витамины, гормоны, обмен веществ и энергии, биологическое окисление.
7. Фармакология: лекарственные средства, используемые для лечения эндокринной патологии.
8. Внутренние болезни – этиология, патогенез, классификация, диагностика и лечение.
9. Физиотерапия – показания и противопоказания для направления эндокринологических больных на санаторно-курортное лечение.

Изучение дисциплины необходимо для совершенствования и практического закрепления знаний, умений и навыков, формируемых последующей Производственной (клинической) практикой.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данной специальности:

**Универсальных компетенций (УК):**

УК-1 - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

**Профессиональных (ПК):**

***диагностическая деятельность:***

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.

***лечебная деятельность:***

ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи.

***В результате освоения дисциплины «Заболевания надпочечников» обучающийся должен***

**Знать:**

- алгоритмы диагностики и лечения заболеваний надпочечников
- основы организации эндокринной службы и документы, регламентирующие ее деятельность, организацию профилактики неотложных состояний, связанных с заболеваниями надпочечников
- регуляцию функции надпочечников
- строение, физиологию надпочечников
- роль генетических факторов в заболеваниях надпочечников
- основные клинические проявления различных заболеваний надпочечников
- особенности клинического течения заболеваний надпочечников у больных разных возрастных групп
- основные клинические проявления заболеваний надпочечников
- рентгенографические признаки инциденталом надпочечников
- диагностические критерии для заболеваний надпочечников

**Уметь:**

- назначать лечение в соответствии с алгоритмом, применяя принцип индивидуализации лечения
- оценить эффективность лечения надпочечников методом клинико-лабораторного контроля
- оценить безопасность терапии методом клинико-лабораторного контроля
- составить программу скрининга заболеваний надпочечников среди пациентов с сердечно-сосудистой патологией, остеопорозом и другими характерными симптомами
- описать методику компьютерной томографии надпочечников и селективного забора из надпочечниковых вен
- обучить методике осмотра пациента с предполагаемой патологией надпочечников
- выявлять симптомы недостаточности надпочечников
- выявлять симптомы первичного гиперальдостеронизма, феохромоцитомы
- обеспечить диспансерное наблюдение больных
- выявлять характерные клинические признаки поражения клубочкового, пучкового и сетчатого слоев надпочечников
- оценить функцию надпочечников на основании данных общего осмотра, лабораторных и дополнительных исследований,
- выявить специфические клинические признаки заболеваний надпочечников
- получить информацию о заболевании, составить план диагностического обследования пациента
- лечить неотложные состояния при заболеваниях надпочечников
- определить показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению для пациентов с заболеваниями надпочечников
- дать рекомендации по физической активности для пациента с заболеваниями надпочечников, дать рекомендации по диетотерапии

**Владеть:**

- методикой проведения анализа деятельности лечебно-профилактического учреждения
- методикой оценки прогноза больного с заболеванием надпочечников
- методами ведения медицинской документации
- методом организации стационарной и амбулаторно-поликлинической помощи, медико-социальной экспертизы, реабилитации диспансеризации
- методом обучения посредством изготовления и демонстрации мультимедийных материалов и макетов фантомов и других учебных пособий

- методами скрининга адрено-генитального синдрома
- методикой дифференциальной диагностики заболеваний надпочечников
- методами лечения заболеваний надпочечников
- методом осмотра пациента
- методикой сбора жалоб и данных анамнеза
- методикой проведения функциональных проб при заболеваниях надпочечников
- составить план ведения пациента с заболеванием надпочечников в периоперационном периоде
- составить план лабораторного и инструментального обследования больного с гипокортицизмом
- составить план лабораторного и инструментального обследования больного с гиперкортицизмом
- навыком обучения пациентов с заболеваниями надпочечников
- навыком оценки данных сцинтиграфии костей йодбензил гуанидином, компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии надпочечников, результатов селективного забора из вен надпочечников.

#### 4. Содержание и структура дисциплины

**Таблица 1. Содержание дисциплины**

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	Регуляция «гипоталамус-гипофиз-надпочечники». Классификация заболеваний надпочечников	1.Анатомо-физиологические особенности системы «гипоталамус-гипофиз-кора надпочечников» 2.Регуляция функции надпочечников 3.Принцип обратной связи в системе «центральная нервная система - гипоталамус-гипофиз-кора надпочечников» 4.Регуляция эндокринной функции мозгового вещества надпочечников 5.Циркадный ритм в секреции гормонов 6.Стрессовые факторы в регуляции функции коры надпочечников (физический, эмоциональный, химический) 7.Классификация заболеваний надпочечников	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестирование
2	Опухоли коры надпочечников (глюкостерома, андростерома, эстрома, смешанные опухоли, инциденталомы, альдостерома или карцинома коры надпочечника)	1.Этиология. Патогенез. Патоморфология. 2.Клиническая картина. Диагноз. 3.Клинико-лабораторные исследования. 4.Гормональные исследования 5.Дифференциальный диагноз 6.Лечение. Профилактика. Хирургическое лечение 7.Первичный гиперальдостеронизм 8.Этиология. Патогенез. 9.Нарушение секреции альдостерона.	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестирование

		<p>10 Изменение активности ренина и ангиотензина плазмы.</p> <p>11. Электролитные нарушения.</p> <p>12.Нарушение нервно-мышечной проводимости и возбудимости.</p> <p>13.Артериальная гипертензия.</p> <p>14.Патоморфология. Изменения в надпочечниках. Изменения в почках, сердечной мышце</p> <p>15.Клиническая картина.</p> <p>16.Осложнения.</p> <p>17.Диагноз. Дифференциальный диагноз. 18.Функциональные пробы.</p> <p>19.Лечение и профилактика</p> <p>20.Хирургические методы. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных</p> <p>21.Лечение спиронолактоном</p> <p>22.Прогноз и диспансеризация</p> <p>23.Адренокортикальный рак</p> <p>24.Клиническая картина.</p> <p>25. Диагноз.</p> <p>26.Клинико-лабораторные исследования. 27.Гормональные исследования</p> <p>28.Дифференциальный диагноз</p> <p>29.Хирургическое и медикаментозное лечение</p>	
3	Врожденная дисфункция коры надпочечников (ВДКН, адрено-генитальный синдром)	<p>1.Этиология.</p> <p>2.Наследственные факторы.</p> <p>3.Генетическая неполноценность ферментных систем.</p> <p>4.Патогенез. Патогенез гормональных и метаболических нарушений</p> <p>5.Патоморфология</p> <p>6.Клиника</p> <p>7.Диагноз. Дифференциальный диагноз</p> <p>8.Лечение и профилактика.</p> <p>9.Заместительная гормональная терапия. 10.Хирургическая коррекция гениталий (у лиц женского пола)</p> <p>11.Прогноз и диспансеризация</p> <p>12.Медико-социальная экспертиза и реабилитация</p>	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестирование
4	Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников	<p>1.Этиология</p> <p>2.Классификация.</p> <p>3.Первичная надпочечниковая недостаточность (аутоиммунная деструкция коры надпочечников, туберкулез, амилоидоз, сифилис, ятрогенные факторы)</p> <p>4.Вторичная надпочечниковая</p>	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестирование

		<p>недостаточность (опухоли селлярной и параселлярной областей, изолированная недостаточность АКТГ, церебро-гипофизарная недостаточность, нейроинфекция, аутоиммунное поражение гипофиза)</p> <p>5.Третичная надпочечниковая недостаточность (опухоли гипоталамуса, травмы и др. поражения; терапия препаратами глюкокортикоидов по поводу соматических заболеваний; аутоиммунные полигландулярные синдромы</p> <p>6.Патогенез.</p> <p>7.Патоморфология.</p> <p>8.Состояние внутренних органов и систем. 9.Особенности клинического течения первичного, вторичного, третичного, острого гипокортицизма.</p> <p>10.Нарушения углеводного, белкового, липидного, водно - электролитного обменов.</p> <p>12.Осложнения.</p> <p>13.Диагноз.</p> <p>14.Клинико-лабораторные данные.</p> <p>15.Данные гормонального исследования.</p> <p>16. Данные УЗИ, КТ, МРТ.</p> <p>17.Дифференциальный диагноз.</p> <p>18.Функциональные пробы.</p> <p>19.Ведение больных с хронической недостаточностью коры надпочечников во время беременности и родов.</p> <p>20.Ведение больных с хронической недостаточностью коры надпочечников в периоперационном периоде.</p> <p>21.Лечение и профилактика.</p> <p>22. Обучение больных.</p> <p>23. Диспансеризация.</p> <p>24.Медико-социальная экспертиза и реабилитация.</p>	
5	Феохромоцитома	<p>1.Этиология.</p> <p>2.Локализация гормонально активных опухолей, исходящих из хромаффинной ткани.</p> <p>3.Надпочечниковые и вненадпочечниковые параганглиомы и множественные опухоли.</p> <p>4.Доброкачественные и злокачественные (бластомы) опухоли.</p>	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестирование



		<p>5.Наследственные формы феохромоцитомы. 6.Сочетание феохромоцитомы с медулярным раком щитовидной железы, наследственно обусловленными нарушениями.</p> <p>7.Патогенез.</p> <p>8.Патоморфология.</p> <p>9.Гистоморфологические изменения мозговой ткани надпочечников и внадпочечниковой хромаффинной ткани.</p> <p>10.Клиника.</p> <p>11.Осложнения.</p> <p>12.Исследование катехоламинов и метаболитов в моче и крови.</p> <p>13.Провокационные пробы.</p> <p>14.Топическая диагностика (УЗИ, КТ, МРТ).</p> <p>15.Дифференциальный диагноз</p> <p>16.Лечение и профилактика</p> <p>17.Хирургическое лечение.</p> <p>18.Особенности предоперационной подготовки и ведения больных после удаления опухоли</p> <p>19.Консервативный метод лечения при неоперабельной форме болезни.</p> <p>20.Лечение гипертензивного криза.</p>	
--	--	--	--

### Структура дисциплины

**Таблица 2. Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 часов)**

Вид работы	Трудоёмкость, часов		Всего
	3семес тр	4семестр	
<b>Общая трудоёмкость, в часах</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>288</b>
<b>Контактная работа (в часах)</b>	<b>77</b>	<b>76</b>	<b>153</b>
Лекции (Л)	4	4	8
Практические занятия (ПЗ)	72	73	145
<b>Самостоятельная работа (в часах)</b>	<b>68</b>	<b>67</b>	<b>135</b>
Реферат (Р)			
Контрольная работа (К)			
Самостоятельное изучение разделов	68	67	135
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		зачет	

### Лекционные занятия

#### 3 семестр:

1. Эмбриология, физиология и стероидогенез надпочечников

2. Методы оценки функции надпочечников
3. Гипокортицизм у детей: этиология, патогенез, диагностика и принципы терапии

#### 4 семестр:

1. Гиперкортицизм: этиология, патогенез, диагностика и принципы терапии
2. Синдромы множественных эндокриноплазий: этиология, патогенез, диагностика и принципы терапии
3. Врожденная дисфункция коры надпочечников: этиология, патогенез, диагностика и принципы терапии

**Таблица 3. Практические занятия 3, 4 семестр**

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	Регуляция «гипоталамус-гипофиз-надпочечники». Классификация заболеваний надпочечников.	29
2	Опухоли коры надпочечников (глюкостерома, андростерома, эстрома, смешанные опухоли, инциденталома, альдостерома или карцинома коры надпочечника)	29
3	Врожденная дисфункция коры надпочечников (ВДКН, адрено-генитальный синдром)	29
4	Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников	29
5	Феохромоцитома	29
<b>Всего</b>		<b>145</b>

**Таблица 4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины 3,4 семестр**

№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	Анатомия и физиология надпочечников.	33
2	Гистогенез нейроэндокринной системы.	34
3	Методы исследования в эндокринологии.	34
4	МСЭ заболеваний надпочечников.	34
<b>Всего</b>		<b>135</b>

**Таблица 5. Интерактивные образовательные технологии, используемые при контактной работе**

Семестр	Форма занятия (Л, ПР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
3,4 семестр	Л	Мультимедиа-лекции, лекции проблемного содержания	8
	ПР	Использование электронных банков задач в занятиях в мультимедиа-классах	36
<b>ИТОГО:</b>			<b>44</b>

**Таблица 6. Темы лекционных и практических занятий с применением образовательных технологий**

№	Тема	Вид образовательных технологий	Кол-во часов
<b>3,4 семестр</b>			
1	Эмбриология, физиология и стероидогенез надпочечников	Презентация	4
2	Врожденная дисфункция коры надпочечников: этиология, патогенез, диагностика и принципы терапии	Презентация	4
3	Регуляция «гипоталамус-гипофиз-надпочечники». Классификация заболеваний надпочечников	Презентация	12
4	Опухоли коры надпочечников (глюкостерома, андростерома, эстрома, смешанные опухоли, инциденталомы, альдостерома или карцинома коры надпочечника)	Презентация	12
5	Феохромоцитома	Презентация	12
<b>ИТОГО:</b>			<b>44</b>

#### **5. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

В ходе изучения дисциплины предусматриваются **текущий контроль и промежуточная аттестация**.

**Текущий контроль** успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины и включает: ответы на теоретические вопросы на практическом занятии, решение клинических ситуаций и выполнение заданий на практическом занятии, самостоятельное выполнение индивидуальных домашних заданий (например, решение задач)

**Промежуточная аттестация** предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины. Осуществляется в конце семестра в виде проведения зачета.

Промежуточная аттестация проводится в устной форме.

#### **Примеры тестовых заданий для текущего контроля успеваемости**

##### **1. Высшее медицинское образование ориентировано на формирование:**

- +а) специалиста, обладающего специальными медицинскими знаниями;
- б) хорошего человека;
- в) профессионала, обладающего педагогическими знаниями и навыками.

##### **2. Клинический ординатор должен обладать навыками:**

- +а) обучения пациентов;
- б) обучения

---

родственников  
пациентов;

в) обучения волонтеров  
Армии спасения;

г) обучения поваров.

**3. Аддисонический коллапс:**

- Не устраняется введение только катехоламинов
- Не устраняется внутривенным введением массивных доз кортикостероидов
- + Устраняется введением только катехоламинов
- Характеризуется резким снижением кровяного давления вплоть до нулевых цифр
- Характеризуется резким снижением сахара в крови

**4. Аддисонический криз клинически не проявляется:**

- Коллапсом
- Нарушением функции почек
- Острой сердечно-сосудистой недостаточностью
- + Отёками
- Резкой дегидратацией

**5. Адреналин и норадреналин секретируются:**

- + Гормонально-активными опухолями мозгового вещества надпочечников
- Опухолью хромаффинной ткани, локализующейся в средостении
- Опухолями, локализующимися в симпатических ганглиях по ходу брюшной аорты
- параганглиями, локализующимися в стенке мочевого пузыря
- Феохромоцитомой другой (вненадпочечниковой локализации)

**6. Андростерома - гормонально-активная опухоль коры надпочечников, продуцирующая в основном:**

- Адреналин
- Альдостерон
- + Андрогены
- Глюкокортикоиды
- Эстрогены

**7. Без оперативного вмешательства больные с глюкостеромой не погибают от:**

- + Гипокортицизма
- Кровоизлияния в мозг
- Метастазов опухоли
- Сепсиса
- Сердечной декомпенсации

Шкала оценивания тестирования

71%-100 % – зачтено

-до 71 % - не зачтено

**Примеры ситуационных задач для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

**Задача 1.** Женщина 40 лет, поступила в клинику с жалобами на прибавление в весе, перераспределение жира в область верхнего плечевого пояса, появление гирсутизма, стрий на животе и бедрах, повышение артериального давления, исчезновение менструаций. Лабораторно: высокий уровень свободного кортизола в суточной моче и извращенный суточный ритм кортизола крови.

1. Предварительный диагноз?

2. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать?
3. Какие исследования надо провести для уточнения диагноза?
4. План лечения?
5. Норма свободного кортизола в суточной моче?

#### **Ответ к задаче**

1. Синдром Иценко-Кушинга.
2. Необходимо дифференцировать болезнь Иценко-Кушинга, первичное поражение надпочечников и АКТГ-эктопическую опухоль.
3. Наиболее информативными в этой ситуации являются:  
Малая проба с дексаметазоном. МРТ головного мозга КТ\МРТ надпочечников  
Исследование содержания АКТГ
4. Нейрохирургическая или лучевая аденомэктомия; медикаментозная терапия ингибиторами надпочечникового стероидогенеза; симптоматическое лечение.
5. 20-90мкг\сут (55- 248нмоль\сут)

#### **Вопросы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

1. Факторы возможного влияния на формирование отношения человека к своему здоровью.
2. Примеры сложных случаев врача и пациента.
3. Врач и больной, принципы общения с пациентом.
4. Санитарно-просветительная деятельность врача в школе, семье и других социальных институтах.
5. Эмбриология, физиология и стероидогенез надпочечников
6. Методы оценки функции надпочечников
7. Гипокортицизм у детей: этиология, патогенез, диагностика и принципы терапии
8. Гиперкортицизм: этиология, патогенез, диагностика и принципы терапии
9. Синдромы множественных эндокринопатий: этиология, патогенез, диагностика и принципы терапии
10. Врожденная дисфункция коры надпочечников: этиология, патогенез, диагностика и принципы терапии

#### **Оценочные критерии**

Ответ обучающегося на зачете оценивается одной из следующих оценок: «зачтено» и «не зачтено», которые выставляются по следующим критериям.

Оценки «зачтено» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной в рабочей программе.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающимся, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, ответы обучающихся, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер.

**Таблица 6. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке**

№	Результаты обучения (компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения	Вид оценочного материала
---	-----------------------------------	---	--------------------------

1	УК-1	<p><b>Знать:</b> классификацию гормонов; анатомо-физиологические особенности гипоталамо-гипофизарной системы, гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, щитовидной железы; поджелудочной железы и ее инкреторного аппарата; околощитовидных желез, системы «гипоталамус-гипофиз-гонады»; особенности эндокринной регуляции процессов костного метаболизма; взаимодействие иммунной и эндокринной систем; основы медицинской генетики; фармакокинетику и фармакодинамику гормональных препаратов;</p> <p><b>Уметь:</b> собрать анамнез, провести осмотр у пациента с эндокринной патологией, составить план обследования пациента при эндокринном заболевании; интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследований функции эндокринных желез; интерпретировать результаты генетического обследования пациентов; провести дифференциальную диагностику заболевания, определять показания к применению гормональных и других лекарственных препаратов при эндокринных заболеваниях; оценить адекватность гормональной терапии;</p> <p><b>Владеть:</b> - методами оценки функционального состояния эндокринных желез; методами комплексного обследования больных с эндокринными заболеваниями; алгоритмами лечения эндокринных заболеваний; методами выявления осложнений терапии эндокринных заболеваний и принципами их лечения; принципами организационной работы</p>	<p> типовые тестовые задания (раздел 5.1.1., №1-2)</p> <p> Типовые оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.3, №1-4)</p>	Устный опрос, тесты, ситуационные задания
2	ПК-5	<p><b>Знать:</b> особенности сбора анамнеза у пациентов эндокринного профиля, основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику), необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем алгоритм диагностики неотложных состояний классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики эндокринных заболеваний</p>	<p> типовые тестовые задания (раздел 5.1.1., №3-7)</p> <p> Типовые ситуационные задачи (раздел 5.1.2, №1)</p> <p> Типовые</p>	Устный опрос, тесты, ситуационные задания

		<p><b>Уметь:</b> интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования проводить основные и дополнительные методы исследования при эндокринных заболеваниях (общеклинические, гормональные, инструментальные, лучевые) для уточнения диагноза, проводить диагностические пробы для дифференциальной диагностики</p> <p><b>Надеть:</b> алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам с эндокринными заболеваниями на основании международной классификации болезней; алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний</p>	оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.3, №5-10)	
3	ПК-6	<p><b>Знать:</b> -тактику ведения пациентов с эндокринной патологией. -показания и против показания для всех применяемых методов лечения в эндокринологии. -методы консервативного лечения основных эндокринных заболеваний, -методы оперативного лечения, методы лучевой терапии и терапии радиоактивным йодом особенности терапии при декомпенсации заболеваний - стандарты лечения пациентов с эндокринной патологией - алгоритмы и консенсусы по лечению эндокринных заболеваний. -критерии компенсации и ремиссии заболеваний</p> <p><b>Уметь:</b> -определять показания к применению гормональных и других лекарственных препаратов при эндокринных заболеваниях; - оценить адекватность гормональной терапии - назначить рациональную терапию сахарного диабета (питание, инсулинотерапия, пероральные сахароснижающие препараты, физические нагрузки); -определять показания к применению сахароснижающих препаратов различных групп; -провести контроль течения сахарного диабета и оценить эффективность проводимой терапии; -обучить пациента с сахарным диабетом принципам рационального питания, физической активности, основам терапии и самоконтролю за течением заболевания и проводимой терапией; назначить адекватную патогенетическую терапию</p>	<p>типичные тестовые задания (раздел 5.1.1., №3-7)</p> <p>Типовые ситуационные задачи (раздел 5.1.2, №1)</p> <p>Типовые оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.3, №5-10)</p>	Устный опрос, тесты, ситуационные задачи

		<p>пациенту с любой эндокринной патологией с учетом показаний, противопоказаний, сопутствующих заболеваний и возможного побочного действия проводимой терапии</p> <p><b>Владеть:</b> - алгоритмами лечения эндокринных заболеваний; -алгоритмами лечения больных сахарным диабетом 1 и 2 типа; -техникой инъекций инсулина, методами расчета доз инсулина, ХЕ, коэффициентов.</p>		
--	--	---	--	--

## 7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 7.1.Основная литература

1. Эндокринология. Дедов И.И, Мельниченко Г.А., Фадеев В.В.; ГЭОТАР-Медиа, 2012, 432
2. Диагностический справочник эндокринолога Гитун Т. В., Москва, 2007, 608
3. Эндокринология Благодосклонная Я. В.,Шляхто Е. В.,Бабенко А. Ю., Санкт-Петербург, 2006, 400

### 7.2.Дополнительная литература

1. Атлас детской эндокринологии и нарушений роста / Джереми К.Х. Уэльс, Йен-Маартен Вит, Алан Д. Рогол; пер. с англ. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012
2. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В.В. Щёктова, А.И. Мартынова, А.А. Спасского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 928 с.

### 7.3.Периодические издания:

1. Эндокринология, журнал / Главный редактор А.С. Аметов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017
2. Журнал «Актуальная эндокринология», [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=55840](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=55840)
3. Журнал «Терапия», [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=57224](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=57224)

### 7.4. Интернет-ресурсы:

#### общие информационные, справочные и поисковые:

1. Справочная правовая система «Гарант». URL: <http://www.garant.ru>.
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru>
3. [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)

1. <http://lib.kbsu.ru> - Электронный каталог библиотеки
2. <http://lib.kbsu.ru> -Полнотекстовая электронная библиотека трудов ученых КБГУ
3. <http://www.diss.rsl.ru> - Электронная библиотека диссертаций
4. <http://www.isiknowledge.com/> - «Web of Science» (WOS)
5. <http://www.scopus.com> - SciverseScopus издательства «Эльзевир».
6. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) - Российские и зарубежные научные электронные журналы
7. <http://elibrary.ru> – База данных ScienceIndex (РИНЦ)

1. ЭБС «Консультант студента» - учебные и научные материалы по широкому спектру знаний для ВО и по медицине для СПО <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Учебные, научные и периодические издания для ВО и СПО <http://iprbookshop.ru/>
3. Национальная электронная библиотека РГБ
4. Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек и электронные документы образовательного и научного характера по различным отраслям знаний <https://нэб.рф>



***Лицензионное программное обеспечение:***

1. Продукты MICROSOFT (Desktop Education ALNG LicSaPk OLVS Academic Edition Enterprise) подписка (Open Value Subscription) № V 2123829
2. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security Стандартный Russian Edition № лицензии 17E0-180427-050836-287-197
3. AltLinux (Альт Образование 8) № AAA.0252.00

***свободно распространяемые программы:***

1. AcademicMathCADLicense- математическое программное обеспечение, которое позволяет выполнять, анализировать важнейшие инженерные расчеты и обмениваться ими;
2. Продукты AUTODESK, архиватор 7z, файловый менеджер;
3. FarManager - консольный файловый менеджер для операционных систем семейства Microsoft Windows;
4. AdobeReader - программа для чтения PDF файлов.

**7.5. Методические указания по проведению различных учебных занятий, самостоятельной работы**

Учебная работа по дисциплине состоит из контактной работы (лекции, практические занятия) и самостоятельной работы. Для подготовки к практическим занятиям необходимо рассмотреть контрольные вопросы, при необходимости обратиться к рекомендуемой литературе, записать непонятные моменты в вопросах для уяснения их на предстоящем занятии.

**Методические рекомендации по изучению дисциплины  
для обучающихся**

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы. При изучении дисциплины обучающиеся выполняют следующие задания: изучают рекомендованную учебную и научную литературу; выполняют самостоятельные работы, участвуют в выполнении практических заданий. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы.

Дисциплина изучается на лекциях, лабораторных занятиях, при самостоятельной и индивидуальной работе обучающихся. Обучающийся для полного освоения материала должен не пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Лекции включают все темы и основные вопросы теории и практики. Для максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать рекомендуемую преподавателем литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к практическим занятиям.

В соответствии с учебным планом на каждую тему выделено необходимое количество часов практических занятий, которые проводятся в соответствии с вопросами, рекомендованными к изучению по определенным темам. Обучающиеся должны регулярно готовиться к занятиям и участвовать в обсуждении вопросов. При подготовке к занятиям следует руководствоваться конспектом лекций и рекомендованной литературой. Тематический план дисциплины, учебно-методические материалы, а также список рекомендованной литературы приведены в рабочей программе.

***Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям***

Практические занятия – составная часть учебного процесса, групповая форма занятий при активном участии обучающихся. Практические занятия способствуют

---

углубленному изучению наиболее сложных проблем науки и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы обучающихся. Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к практическому занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Желательно при подготовке к практическим занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

На практических занятиях обучающиеся учатся грамотно излагать проблемы, свободно высказывать свои мысли и суждения, рассматривают ситуации, способствующие развитию профессиональной компетентности.

### ***Методические рекомендации по организации самостоятельной работы***

Самостоятельная работа обучающихся - способ активного, целенаправленного приобретения обучающимся новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процессе преподавателей. Повышение роли самостоятельной работы обучающихся при проведении различных видов учебных занятий предполагает:

- оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, повышающих производительность труда преподавателя, активное использование информационных технологий, позволяющих обучающемуся в удобное для него время осваивать учебный материал;
- широкое внедрение компьютеризированного тестирования;
- совершенствование методики проведения практик и научно-исследовательской работы обучающихся, поскольку именно эти виды учебной работы в первую очередь готовят обучающихся к самостоятельному выполнению профессиональных задач;

Самостоятельная работа приводит обучающегося к получению новых знаний, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений.

В рамках дисциплины выполняются следующие виды самостоятельной работы:

1. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
2. Выполнение разноуровневых задач и заданий;
3. Работа с тестами и вопросами для самопроверки;

Обучающимся рекомендуется с самого начала освоения дисциплины работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному практическому занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые обучающийся получает в аудитории.

При освоении дисциплины обучающийся может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Самостоятельная работа обучающегося предусмотрена учебным планом и выполняется в обязательном порядке. Задания предложены по каждой изучаемой теме и могут готовиться индивидуально или в группе. По необходимости обучающийся может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

Для успешного самостоятельного изучения материала сегодня используются различные средства обучения, среди которых особое место занимают информационные технологии разного уровня и направленности: электронные учебники и курсы лекций, базы тестовых заданий и задач. Для успешной организации самостоятельной работы все

---

активнее применяются разнообразные образовательные ресурсы в сети Интернет. Использование сетей усиливает роль самостоятельной работы и позволяет кардинальным образом изменить методику преподавания.

Обучающийся имеет возможность выполнять работу дома или в аудитории. Большое воспитательное и образовательное значение в самостоятельном учебном труде имеет самоконтроль. Самоконтроль возбуждает и поддерживает внимание и интерес, повышает активность памяти и мышления, позволяет своевременно обнаружить и устранить допущенные ошибки и недостатки, объективно определить уровень своих знаний, практических умений. Самое доступное и простое средство самоконтроля с применением информационно-коммуникационных технологий - это ряд тестов «on-line», которые позволяют в режиме реального времени определить свой уровень владения предметным материалом, выявить свои ошибки и получить рекомендации по самосовершенствованию.

Подготовка к аттестации должна проводиться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. Это позволит исключить ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Комплект учебной мебели (преподавательские стол, стул; стол и стулья для обучающихся – 30 посадочных мест), интерактивное оборудование (ноутбук, проектор, доска), аудио-видео средства, учебно-методическая литература, дидактический материал, учебно-наглядные пособия по изучаемым разделам, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Помещения, предусмотренные для обследования и оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями (КБР, г. Нальчик, ул. Горького, д.5, номер помещения-202).

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, анализатор активности щитовидной железы, динамометр ручной) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры (360004, Кабардино-Балкарская Республика, г. Нальчик, ул. Головки, д.7).

**Помещения для самостоятельной работы обучающихся.** Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой, имеют подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Компьютеры объединены в локальную сеть и имеют доступ к электронно-библиотечным системам и библиотекам собственной генерации:

Система локальной сети КБГУ предоставляет возможность одновременной работы большого количества пользователей как в локальной сети вуза (что составляет 80-90 % контингента обучающихся), так и через сеть «Интернет» с соблюдением требований информационной безопасности и разграничением доступа к информации.

Электронная информационно-образовательная среда организации позволяет осуществить работу обучающихся из любой точки доступа, в том числе извне вуза.

**Компьютерные классы**

---

Компьютеры с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, выходом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КБГУ (18 и 24 рабочих мест), (КБР, г. Нальчик, ул. Горького, д.5, номер помещения - 405,406).

**Специальные помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования**

**Корпус института физики и математики - Вычислительный центр КБГУ**

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного и иного вида офисного оборудования оснащено достаточным специальным оборудованием, инструментом и технической документацией, необходимые для их обслуживания и ремонта. В кабинетах представлены технические характеристики и паспорта на оборудования, расположенные в специальных помещениях и используемых в учебно-образовательном процессе (г. Нальчик, ул. Чернышевского, д. 175, номера помещений - 106, 107,108).

**Библиотека КБГУ.** Библиотечный фонд КБГУ укомплектован печатными изданиями из расчёта не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда КБГУ обеспечивает одновременный доступ не менее 25% обучающихся.

**Читальные залы** - с выходом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КБГУ.

**9. Условия организации образовательной деятельности для лиц с ОВЗ**

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшей квалификации по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативной версией официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
2. Присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху – дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекты питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

**10. Лист изменений в рабочую программу**

**«Заболевания надпочечников»**

по специальности 31.08.53 Эндокринология (подготовка кадров высшей  
квалификации)

на \_\_\_\_\_ учебный год

<b>№ п/п</b>	<b>Элемент (пункт) рабочей программы дисциплины</b>	<b>Перечень вносимых изменений (дополнений)</b>	<b>Примечание</b>

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры факультетской терапии

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой

---

Согласовано:

Заведующий отделом комплектования

научной библиотеки

---