

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Куижева Саида Казбековна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.09.2023 14:56:29  
Уникальный программный идентификатор:  
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Майкопский государственный технологический университет»**

**Медицинский институт**

**Факультет**

Послевузовского профессионального образования

**Кафедра**

Терапевтических дисциплин



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по научной работе

Т.А. Овсянникова

«03.» 09 20 15 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**По дисциплине**

Б1.Б.7 Эндокринология

(индекс и наименование дисциплины)

**Для специальности**

31.08.49 Терапия

(код и наименование специальности)

**Квалификация  
выпускника**

Врач-терапевт

(наименование квалификации)

**Майкоп**

Рабочая программа по дисциплине «Эндокринология» составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по специальности 31.08.49 Терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Составитель рабочей программы:

Доцент, кандидат медицинских наук  
(должность, ученое звание, степень)




(подпись)

Т.В. Ачех  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры терапевтических дисциплин, протокол заседания кафедры № 1 от «31» 08 2015 г.

Заведующий кафедрой,  
кандидат медицинских наук,  
доцент

«31» 08 2015 г.



(подпись)

И.Д. Куанова  
(Ф.И.О.)

Согласовано на заседании учебно-методической комиссии ФППО  
Протокол № 1 от «03» 09 2015 г.

## 1. Общие положения

Рабочая программа дисциплины «Эндокринология» - модуль основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), разработана на основании законодательства Российской Федерации в системе послевузовского профессионального образования, в том числе:

- Федерального закона РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- Письма Министерства образования и науки РФ от 22 июня 2011г. N ИБ-733/12 «О формировании основных образовательных программ послевузовского профессионального образования»;
- Приказа Минобрнауки России от 19 ноября 2013г. №1258 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» (Зарегистрирован в Минюсте РФ 28 января 2014 г. №31136);
- Приказа Минобрнауки России от 25.08.2014 № 1092 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.49 Терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (Зарегистрирован в Минюсте России 27.10.2014 № 34466);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.49 Терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (Утвержден приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1092).

## 2. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Эндокринология» входит в перечень курсов базовой части ОПОП и формирует основы клинического мышления будущего врача-специалиста.

**Цель изучения дисциплины «Эндокринологии» для специальности «Терапия» -** формирование у обучающихся системы знаний и умений по диагностике, лечению и профилактике заболеваний эндокринной системы, соответствующих уровню подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Терапия».

### **Задачи:**

1. Обеспечить подготовку врача-терапевта, включая основы фундаментальных дисциплин, вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза, определения видов и этапов лечения с учетом современных достижений медицины и профилактики заболеваний в случае наличия эндокринных заболеваний
2. Сформировать профессиональные знания, умения, навыки, владения врача-терапевта по направлению «Заболевания эндокринной системы» с целью самостоятельного ведения больных преимущественно в амбулаторно-поликлинических условиях работы, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.
3. Совершенствовать знания, умения, навыки по клинической лабораторной и функциональной диагностике, инструментальным и аппаратным исследованиям у пациентов с заболеваниями эндокринной системы в целях формирования умения оценки результатов исследований в диагностике, дифференциальной диагностике, прогнозе заболеваний, выборе адекватного лечения.

4. Совершенствовать знания по фармакотерапии эндокринных заболеваний, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов.
5. Сформировать знания об амбулаторно-поликлинической службе как звена организации лечебно-профилактической помощи пациентов с эндокринными заболеваниями в системе здравоохранения. Совершенствовать знания и навыки по вопросам профилактики, диспансеризации и реабилитации больных с заболеваниями эндокринной системы.
6. Совершенствовать знания, умения, навыки по основам организации и оказания неотложной помощи при urgentных состояниях в эндокринологии.
7. Сформировать умение оценки основных эпидемиологических показателей заболеваемости, смертности от эндокринных причин.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Врач-специалист должен обладать универсальными (УК) и профессиональными компетенциями (ПК):

*Универсальные компетенции характеризуются:*

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

*Профессиональные компетенции характеризуются:*

в профилактической деятельности:

- готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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-1);

- готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

в диагностической деятельности:

- готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

в лечебной деятельности:

- готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи (ПК-6);

- готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

в реабилитационной деятельности:

- готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

в психолого-педагогической деятельности:

- готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

В результате изучения дисциплины обучающиеся **должны**

**знать:**

- формы и методы научного познания; учение о здоровье и методах его сохранения, взаимоотношения «врач-пациент»;

- основные профилактические мероприятия при неинфекционных заболеваниях, перечень мероприятий по формированию здорового образа жизни (диета, двигательная активность) в группах риска, с учетом возраста, пола и состояния здоровья;

- программу диспансерного наблюдения у пациентов с заболеваниями эндокринной системы

- причины возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов и синдромов при болезнях эндокринной системы; современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики при эндокринных заболеваниях у взрослого населения, принципы дифференциальной диагностики;

- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств, применяемых при лечении заболеваний внутренних органов и эндокринной системы.

**уметь:**

- использовать на практике методы естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в профессиональной деятельности

- составить план профилактических мер и мероприятий по формированию здорового образа жизни у лиц группы риска и у пациентов с заболеваниями эндокринной системы;

- составить план профилактических мер и программу диспансерного наблюдения для пациентов с болезнями эндокринной системы;

- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных обследований, формулировать предварительный диагноз, составлять план дополнительных обследований, формулировать клинический диагноз;

- разработать план лечения пациента с учетом особенностей течения заболеваний эндокринной системы и сопутствующей патологии, обоснованно назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения.

**владеть:**

- методами, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в профессиональной деятельности;

- навыками составления плана профилактических мероприятий у лиц группы риска по развитию заболеваний эндокринной системы и их осложнений, мероприятий по формированию здорового образа жизни (с учетом возраста, пола и состояния здоровья пациента);

- навыками составления плана профилактических мероприятий, программы диспансерного наблюдения у пациентов с заболеваниями эндокринной системы;

- алгоритмом постановки предварительного и заключительного клинического диагнозов с учетом знаний патогенеза и современных классификаций; быть способным составить план дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований и консультаций при заболеваниях терапевтического профиля;

- навыками составления плана диагностики, дифференциальной диагностики и дифференцированного лечения (медикаментозного, немедикаментозного) при болезнях эндокринной системы.

**Перечень практических навыков**

- осмотр и объективное обследование пациентов с заболеваниями эндокринной системы (опрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);

- пальпация щитовидной железы;

- осмотр нижних конечностей у пациентов с сахарным диабетом, определение тактильной, болевой, температурной, вибрационной, проприоцептивной чувствительности, определение пульсации артерий нижних конечностей;

- измерение роста, веса, величины окружности талии. расчет индекса массы тела;

- подготовка к работе, кодировка (при необходимости) индивидуальных глюкометров;
- определение уровня гликемии с помощью индивидуального глюкометра;
- определение кетонурии и глюкозурии с помощью тест-полосок для самоконтроля;
- проведение инъекций инсулина одноразовыми шприцами и шприц-ручками;
- подсчет усваиваемых углеводов по системе хлебных единиц;
- интерпретация анализов гликемических профилей, коррекция дозировок инсулина в соответствии с результатами определения гликемического профиля и планируемым приемом углеводов;
- правила подготовки к проведению, методика проведения и интерпретация результатов перорального глюкозотолерантного теста с 75 г глюкозы;
- интерпретация результатов УЗИ щитовидной железы, пункционной биопсии щитовидной железы, сцинтиграфии щитовидной и паращитовидных желез;
- интерпретация результатов тиреоидного гормонального профиля и определения уровня антитиреоидных антител;
- интерпретация результатов МСКТ и МРТ гипофиза и надпочечников, сцинтиграфии надпочечников;
- методика проведения и интерпретация результатов большой и малой дексаметазоновых проб;
- методика взятия анализов крови на уровень альдостерона, ортостатической и маршевой проб; интерпретация результатов;
- интерпретация результатов остеоденситометрии.

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Вид учебной работы	Всего часов	Количество зачетных единиц	Распределение по курсам	
			1-й год обучения	2-й год обучения (3 семестр)
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	-	<b>72</b>
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>48</b>	<b>1,33</b>	-	<b>48</b>
Лекции	6	0,16	-	6
Семинары	-	-	-	-
Практические занятия	42	1,17	-	42
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>24</b>	<b>0,67</b>	-	<b>24</b>
<b>Вид итогового контроля</b>	-	-	-	<b>зачет</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименования разделов, тем, содержание дисциплин	Вид занятий			Всего	Форма текущего контроля
		Л (ч.)	ПР. (ч.)	СР (ч.)		
<b>2-й год обучения (3 семестр)</b>						
1.	<b>Тема:</b> Сахарный диабет.	2	-	-	2	-
1.1	<b>Тема:</b> Сахарный диабет Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные

	Диагностика.					задачи
1.2	<b>Тема:</b> Осложнения сахарного диабета и их лечение.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
1.3	<b>Тема:</b> Лечение сахарного диабета.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
2.	<b>Тема:</b> Заболевания щитовидной железы.	1	-	-	1	-
2.1	<b>Тема:</b> Диффузный токсический зоб. Тиреотоксикоз.	-	4	3	7	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
2.2	<b>Тема:</b> Эндемический зоб. Гипотиреоз. Воспалительные заболевания щитовидной железы.	-	4	3	7	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
3.	<b>Тема:</b> Заболевания надпочечников.	1	-	-	1	-
3.1	<b>Тема:</b> Первичная хроническая недостаточность коры надпочечников (Болезнь Аддисона).	-	4	3	7	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
3.2	<b>Тема:</b> Острая недостаточность надпочечников.	-	4	3	7	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
4.	<b>Тема:</b> Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.	1	-	-	1	-
4.1	<b>Тема:</b> Заболевания гипофизарно-гипоталамической системы. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
5.	<b>Тема:</b> Ожирение.	1	-	-	1	-
5.1	<b>Тема:</b> Ожирение. Метаболический синдром. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
6.	<b>Тема:</b> Неотложные состояния в эндокринологии.	-	6	2	8	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
7.	Промежуточная аттестация					Зачет в устно-письменной форме
<b>Итого</b>		<b>6</b>	<b>42</b>	<b>24</b>	<b>72</b>	

## 5.2. Содержание разделов дисциплины

### 5.2.1. Наименование тем, их содержание, объем в часах лекционных занятий

Порядковый номер	Раздел, тема учебного курса, содержание лекции	Кол-во часов
<b>2-й год обучения (3 семестр)</b>		
1.	<p><b>Тема:</b> Сахарный диабет.</p> <p>Медико-социальная значимость СД. Основные синдромы в диабетологии. Доказательная база современной диабетологии. Группы риска и скрининг СД 2 типа. Критерии диагностики СД. Многофакторная терапия СД 2 типа. Алгоритм сахароснижающей терапии, основные группы препаратов, показания к инсулинотерапии, синэргичные комбинации лекарственных препаратов. Понятие многофакторной терапевтической стратегии при лечении СД 2 типа (коррекция гипергликемии, артериальной гипертензии, дислипидемии). Индивидуализация терапии СД 2 типа.</p> <p>Этиология, патогенез, классификация хронических осложнений СД. Доказательная база современной диабетологии. Клинические проявления диабетических микроангиопатий и макроангиопатий. Клинические особенности диабетических макроангиопатий. Клинические особенности диабетической нейропатии. Диагностика, лечение и профилактика диабетической нейропатии. Диагностика, лечение и профилактика диабетических микроангиопатий (ретинопатии, нефропатии).</p>	2
2.	<p><b>Тема:</b> Заболевания щитовидной железы.</p> <p>Основные синдромы в тироидологии. Алгоритм диагностического поиска. Современные диагностические методы в тироидологии: клинические, лабораторные и инструментальные. Синдром гипофункции ЩЖ: клинические проявления и «маски» гипотиреоза; диагностика и дифференциальная диагностика. Терапия гипотиреоза. Синдром гиперфункции ЩЖ: клинические проявления, нозологические формы, их этиопатогенез. Алгоритм диагностического поиска. Методы лечения тиреотоксикоза, выбор лечебной тактики; радикальные методы лечения - показания, подготовка, последующее ведение. Особенности тиреотоксикоза в пожилом и старческом возрасте.</p>	1
3.	<p><b>Тема:</b> Заболевания надпочечников.</p> <p>Гипокортицизм: классификация, клинические проявления, дифференциальный диагноз. Принципы диагностики и заместительной терапии хронической надпочечниковой недостаточности в зависимости от уровня поражения и степени тяжести. Тактика неотложной диагностики и терапии при острой надпочечниковой недостаточности.</p>	1
4.	<p><b>Тема:</b> Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.</p>	1



	Экзогенный и эндогенный гиперкортицизм. Основные синдромы и симптомы гиперкортицизма. Алгоритм диагностики и дифференциальной диагностики в зависимости от уровня поражения. Алгоритм лечения патологического эндогенного гиперкортицизма. Дифференциальный диагноз артериальной гипертензии при хромоаффиноме и альдостероме, диагностика, лечение.	
5.	<b>Тема:</b> Ожирение.  Медико-социальная значимость ожирения. Ожирение и связанные с ним болезни в терапевтической практике. Определение, современные аспекты этиологии, патогенеза ожирения. Классификация, диагностика (индекс массы тела, окружность талии), дифференциальная диагностика ожирения. Лечение ожирения. Поведенческая, немедикаментозная, медикаментозная терапия. Хирургические методы лечения ожирения. связанные с ожирением (артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца, СД 2 типа), шкалы для его оценки). Риски для здоровья, связанные с ожирением: риск развития артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца, СД 2 типа, патологии суставов. Шкалы для оценки риска. Понятие инсулинорезистентности, ее этиология, патогенез, нарушения секреции инсулина; роль инсулинорезистентности в патогенезе ожирения, артериальной гипертензии, атеросклероза, ИБС, СД. Диагностика метаболического синдрома, диагностические критерии. Лечение метаболического синдрома, немедикаментозная и медикаментозная терапия.	1
<b>Итого</b>		<b>6</b>

### 5.2.2. Практические (семинарские) занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Номер практ. занятия	Наименование практического занятия	Раздел, тема лекционного курса	Объем часов
<b>2-й год обучения (3 семестр)</b>			
1.	<b>Тема:</b> Сахарный диабет Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика.	<b>Тема:</b> Сахарный диабет.	4
2.	<b>Тема:</b> Осложнения сахарного диабета и их лечение.	<b>Тема:</b> Сахарный диабет.	4
3.	<b>Тема:</b> Лечение сахарного диабета.	<b>Тема:</b> Сахарный диабет.	4
4.	<b>Тема:</b> Диффузный токсический зоб. Тиреотоксикоз.	<b>Тема:</b> Заболевания щитовидной железы.	4
5.	<b>Тема:</b> Эндемический зоб. Гипотиреоз. Воспалительные заболевания щитовидной железы.	<b>Тема:</b> Заболевания щитовидной железы.	4

6.	<b>Тема:</b> Первичная хроническая недостаточность коры надпочечников (Болезнь Аддисона).	<b>Тема:</b> Заболевания надпочечников.	4
7.	<b>Тема:</b> Острая недостаточность надпочечников.	<b>Тема:</b> Заболевания надпочечников.	4
8.	<b>Тема:</b> Заболевания гипофизарно-гипоталамической системы. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга.	<b>Тема:</b> Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.	4
9.	<b>Тема:</b> Ожирение. Метаболический синдром. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.	<b>Тема:</b> Ожирение.	4
10.	<b>Тема:</b> Неотложные состояния в эндокринологии.  Принципы организации первичной медико-санитарной и стационарной специализированной медицинской помощи населению при заболеваниях эндокринной системы.	<b>Тема:</b> Сахарный диабет. <b>Тема:</b> Заболевания щитовидной железы. <b>Тема:</b> Заболевания надпочечников. Тема: Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.	6
<b>Итого</b>			<b>42</b>

### 5.2.3. Самостоятельная работа ординаторов

#### 5.2.3.1. Разделы, темы, перечень примерных контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы. Сроки выполнения, объем в часах

Номер занятия п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем часов
<b>2-й год обучения (3 семестр)</b>				
1.	<b>Тема:</b> Сахарный диабет Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика.	1. Работа с рекомендуемой литературой. 2. Написание реферата по теме. 3. Решение ситуационных задач. 4. Изучение медицинской документации.	По расписанию	2
2.	<b>Тема:</b> Осложнения сахарного диабета и их лечение.	1. Работа с рекомендуемой литературой. 2. Написание реферата по теме. 3. Решение ситуационных задач. 4. Изучение медицинской документации.	По расписанию	2
3.	<b>Тема:</b> Лечение	1. Работа с рекомендуемой	По	2

	сахарного диабета.	литературой. 2. Написание реферата по теме. 3.Решение ситуационных задач. 4. Изучение медицинской документации.	расписанию	
4.	<b>Тема:</b> Диффузный токсический зоб. Тиреотоксикоз.	1. Работа с рекомендуемой литературой. 2. Написание реферата по теме. 3.Решение ситуационных задач. 4. Изучение медицинской документации.	По расписанию	3
5.	<b>Тема:</b> Эндемический зоб. Гипотиреоз. Воспалительные заболевания щитовидной железы.	1. Работа с рекомендуемой литературой. 2. Написание реферата по теме. 3.Решение ситуационных задач. 4. Изучение медицинской документации.	По расписанию	3
6.	<b>Тема:</b> Первичная хроническая недостаточность коры надпочечников (Болезнь Аддисона).	1. Работа с рекомендуемой литературой. 2. Написание реферата по теме. 3.Решение ситуационных задач. 4. Изучение медицинской документации.	По расписанию	3
7.	<b>Тема:</b> Острая недостаточность надпочечников.	1. Работа с рекомендуемой литературой. 2. Написание реферата по теме. 3.Решение ситуационных задач. 4. Изучение медицинской документации.	По расписанию	3
8.	<b>Тема:</b> Заболевания гипофизарно-гипоталамической системы. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга.	1. Работа с рекомендуемой литературой. 2. Написание реферата по теме. 3.Решение ситуационных задач. 4. Изучение медицинской документации.	По расписанию	2
9.	<b>Тема:</b> Ожирение. Метаболический синдром. Дифференциальная диагностика. Принципы	1. Работа с рекомендуемой литературой. 2. Написание реферата по теме. 3.Решение ситуационных	По расписанию	2

	лечения.	задач. 4. Изучение медицинской документации.		
10.	<b>Тема:</b> Неотложные состояния в эндокринологии.	1. Работа с рекомендуемой литературой. 2. Написание реферата по теме. 3. Решение ситуационных задач. 4. Изучение медицинской документации.	По расписанию	2
<b>Итого</b>				<b>24</b>

### 5.2.3.2. Примерная тематика рефератов

1. Основные рандомизированные клинические исследования в диабетологии.
2. Многофакторная терапия СД 2 типа.
3. Особенности артериальной гипертензии у пациентов с метаболическим синдромом и сахарным диабетом. Стратификация сердечно-сосудистого риска.
4. Обучение пациентов с сахарным диабетом.
5. Синдром диабетической стопы: этиопатогенез, клинические проявления, клинические формы, диагностика, лечение, профилактика.
6. Йододефицитные заболевания в современной России: патогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.
7. Кордарониндуцированные тиреопатии: патогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.
8. Особенности симптоматических артериальных гипертензий при заболеваниях надпочечников.
9. Алгоритм диагностического поиска при заболеваниях коры надпочечников.
10. Психологические аспекты ожирения. Нарушения пищевого поведения.
11. Ожирение и сочетанная патология. Современная терапия ожирения.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная и дополнительная литература

#### *а) основная литература*

1. ЭБС «Консультант студента» Древаль, А.В. Эндокринные синдромы. Диагностика и лечение / А. В. Древаль. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.- Режим доступа: <http://studentlibrary.ru/>
2. ЭБС «Консультант студента» Эндокринология. Краткое издание: руководство. Н.А. Абрамова и др.; под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 752 с. - Режим доступа: <http://studentlibrary.ru/>
3. ЭБС «Консультант студента» Дедов, И.И. Эндокринология: учебник/ И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, В.В. Фадеев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 432 с. - Режим доступа: <http://studentlibrary.ru/>
4. ЭБС «Консультант студента» Эндокринология: национальное руководство / под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1072 с. - Режим доступа: <http://studentlibrary.ru/>
5. ЭБС «Консультант студента» Эндокринология : учебник для медицинских вузов / Я. В. Благодосклонная [и др.].- СПб.: СпецЛит, 2012. - 421 с. - Режим доступа: <http://studentlibrary.ru/>

6. ЭБС «Консультант студента» Мкртумян, А.М. Неотложная эндокринология: учебное пособие/ А.М. Мкртумян., А.А. Нелаева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с. - Режим доступа: <http://studentlibrary.ru/>
- б) дополнительная литература*
1. ЭБС «Консультант студента» Эндокринная хирургия / под ред. И. И. Дедова, Н. С. Кузнецова, Г. А. Мельниченко. - М.: Литтерра, 2014. - 344 с.
  2. ЭБС «Консультант студента» Дедов, И.И. Справочник детского эндокринолога / И. И. Дедов, В. А. Петеркова. - М.: Литтерра, 2014. - 496 с. - Режим доступа: <http://studentlibrary.ru/>
  3. ЭБС «Консультант студента» Манухин, И.Б. Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции: руководство для врачей/ И. Б. Манухин, Л. Г. Тумилович, М. А. Геворкян. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272 с. - Режим доступа: <http://studentlibrary.ru/>
  4. ЭБС «Консультант студента» Эндокринология. Клинические рекомендации / под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 368 с. - Режим доступа: <http://studentlibrary.ru/>
  5. ЭБС «Консультант студента» Уэльс, Дж. К.Х. Атлас детской эндокринологии и нарушений роста / Джереми К.Х. Уэльс, Йен-Маартен Вит, Алан Д. Рогол. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Режим доступа: <http://studentlibrary.ru/>
  6. ЭБС «Консультант студента» Репродуктивная эндокринология: руководство/ Г.М. Кроненберг и др; под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 416 с. - Режим доступа: <http://studentlibrary.ru/>
  7. ЭБС «Консультант студента» Эндокринная регуляция. Биохимические и физиологические аспекты : учеб. пособие / А.Н. Смирнов ; под ред. В.А. Ткачука - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 368 с. - Режим доступа: <http://studentlibrary.ru/>
  8. Аметов, А.С. Избранные лекции по эндокринологии / А.С. Аметов. - М.: Медицинское информационное агентство, 2009.

## **6.2. Программное обеспечение и интернет-ресурсы**

1. Ресурсы Института научной информации по общественным наукам РАН [www.elibrary.ru/](http://www.elibrary.ru/)
2. Электронные версии учебно-методических комплексов, разработанные преподавателями университета (электронная библиотека университета [www.brgu.ru](http://www.brgu.ru))
3. Электронные версии аттестационно-педагогических измерительных материалов ([www.center.brgu.org](http://www.center.brgu.org))
4. <http://window.edu.ru/window/library> (Федеральный портал. Российское образование)
5. <http://medlib.tomsk.ru> (Информационные ресурсы /научно-медицинской библиотеки Сибирского ГМУ)
6. <http://science.viniti.ru/> (информационные ресурсы научного портала ВИНТИ, раздел медицина).

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

1. Библиотечный фонд ФГБОУ ВО «МГТУ»
2. Учебные аудитории с типовыми наборами результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
3. Медицинское оборудование (для отработки практических навыков): специализированные медицинские изделия (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп,

средства самоконтроля гликемии, наборы таблиц и пособия для обучения пациентов с сахарным диабетом, наборы фотографий продуктов для обучения пациентов учету хлебных единиц), а также расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

4. Мультимедийный комплекс, включающий ноутбук, проектор, экран.
5. Наборы слайдов и таблиц.

## 8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения

### 8.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля (ситуационные задачи, тесты)

#### Примеры оценочных средств

для текущего контроля (ТК)	<b>Тема:</b> Сахарный диабет.
	<p><b>Устный опрос (вариант контрольных вопросов к занятию):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение сахарного диабета.</li> <li>2. Патогенез и диагностика гиперосмолярной комы.</li> <li>3. Показания к назначению инсулинотерапии.</li> </ol>
	<p><b>Тестовый контроль:</b></p> <p>001. Ведущим этиологическим фактором сахарного диабета 1 типа является:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) панкреатит</li> <li>2) вирусное поражение <math>\beta</math>-клеток</li> <li>3) травма поджелудочной железы</li> <li>4) психическая травма</li> <li>5) аутоиммунное поражение островков лангерганса с развитием инсулина</li> </ol> <p>002. Основным патогенетическим фактором сахарного диабета 1 типа является:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) инсулинорезистентность и деструкция <math>\beta</math>-клеток</li> <li>2) деструкция <math>\beta</math>-клеток и инсулиновая недостаточность</li> <li>3) инсулиновая недостаточность, повышение контринсулярных гормонов</li> <li>4) дефицит инкретинов, инсулинорезистентность</li> </ol> <p>003. Основной причиной развития абсолютной инсулиновой недостаточности является:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) генетически обусловленное снижение способности <math>\beta</math>-клеток к регенерации</li> <li>2) прогрессирующее ожирение</li> <li>3) повышение всасывания глюкозы в желудочно-кишечном тракте</li> <li>4) аутоиммунная деструкция <math>\beta</math>-клеток поджелудочной железы</li> </ol> <p>004. Для диагностики сахарного диабета используется определение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) уровня глюкозы перед завтраком</li> <li>2) уровня глюкозы через 2 часа после еды</li> <li>3) уровня глюкозы до и через 2 часа после пероральной нагрузки</li> </ol>

	<p>глюкозой 4) уровня глюкозы до и через 3 часа после пероральной нагрузки глюкозой</p> <p>005. Для диагностики сахарного диабета используется определение уровня глюкозы; 1) в цельной венозной крови 2) в цельной капиллярной крови 3) в плазме венозной крови 4) в плазме артериальной крови</p> <p><b>Эталоны ответов:</b> 001 – 5; 002 – 2; 003 – 4; 004 – 3; 005 – 1,2,3.</p> <p><b>Ситуационная задача:</b></p> <p>Больной 22 года, в течение 8 лет страдает сахарным диабетом, получает инсулинотерапию. В течение 2 недель появилась сухость во рту, жажда, пьет около 5 л воды за сутки, обильное мочеиспускание, выраженная слабость, тошнота. Сегодня дважды была рвота, появились боли в животе.</p> <p>Состояние средней тяжести, заторможен. Одышка в покое 26 в минуту. Запах ацетона изо рта. Кожа сухая, тургор снижен. Язык сухой. Тоны сердца приглушены. ЧСС – 90 в минуту. АД 110 и 70 мм. рт. ст. Дыхание везикулярное. Живот мягкий, болезненный во всех отделах. Печень выступает из-под реберной дуги на 3 см, плотно-эластической консистенции, перкуторные размеры 15x12x10 см.</p> <p>Гликемия – 18 ммоль/л, РН крови - 6,9. Ан мочи: ацетон +++, глюкоза 40 г/л. На ЭКГ – зубцы Т низкие, определяется зубец U.</p> <p>Назовите синдромы поражения внутренних органов, предварительный диагноз.</p> <p><b>Эталон ответа:</b> Синдром гипергликемии, синдром кетоацидоза. Синдром гипергликемии определяется на основании следующих симптомов: жажда, сухость во рту, сухость кожи и языка, полидипсия, полиурия, слабость, гипергликемия 18 ммоль/л, глюкозурия 40 г/л.</p> <p>О декомпенсации диабета и развитии синдрома кетоацидоза свидетельствуют запах ацетона изо рта, нарушенное сознание, диспепсические расстройства в виде тошноты и рвоты, боли в животе из-за раздражения париетальной брюшины, одышка в покое вследствие раздражения дыхательного центра кислыми продуктами жирового обмена, наличием ацетона в моче, низким РН крови. Увеличение печени обусловлено жировой дистрофией гепатоцитов - стеатозом.</p> <p>Клинический диагноз - сахарный диабет I типа, декомпенсация, кетоацидотическая кома I стадия.</p>
--	---

## 8.2. Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине

1. Гормоны коркового вещества надпочечников и их биологическое действие.
2. Классификация гиперкортицизма.
3. Показания, методика проведения и оценки большой дексаметазоновой пробы.

4. Патогенез симптомов гиперкортицизма и гиперандрогении при болезни Иценко-Кушинга.
5. Клинические проявления нарушений белкового, липидного, углеводного обмена и их патогенез при болезни Иценко-Кушинга.
6. Патогенез артериальной гипертензии при болезни Иценко-Кушинга.
7. Патогенез и клинические особенности стероидного сахарного диабета (при болезни Иценко-Кушинга).
8. Дифференциальная диагностика болезни и синдрома Иценко-Кушинга.
9. Методы лечения гиперкортицизма в зависимости от формы заболевания.
10. Биологическое действие вазопрессина.
11. Этиология и патогенез несахарного диабета.
12. Классификация несахарного диабета.
13. Клиника, диагностика, лечение несахарного диабета.
14. Гормоны гипофиза и их биологическое действие.
15. Механизмы регуляции функции гипофиза и периферических эндокринных желез.
16. Этиология и патогенез гипопитуитаризма (гипоталамо-гипофизарной недостаточности).
17. Клинические варианты гипопитуитаризма.
18. Особенности клиники, диагностики послеродового гипопитуитаризма.
19. Минералокортикоиды и андрогены, их биосинтез, секреция и биологическое действие.
20. Этиология первичной надпочечниковой недостаточности.
21. Дифференциальная диагностика первичного и вторичного гипокортицизма.
22. Синдромная дифференциальная диагностика аддисоновой болезни с другими заболеваниями.
23. Особенности диеты при первичной надпочечниковой недостаточности.
24. Принципы заместительной гормональной терапии; показания к назначению глюко- и минералокортикоидов.
25. Особенности лечения лиц, страдающих аддисоновой болезнью на фоне язвенной болезни, гипертонической болезни, сахарного диабета.
26. Прогноз и профилактика гипокортицизма.
27. Трудовая экспертиза, диспансеризация при аддисоновой болезни.
28. Причины развития острой надпочечниковой недостаточности, клинические формы, диагностика.
29. Неотложная помощь при острой надпочечниковой недостаточности.
30. Основные клинические синдромы различных опухолей коркового и мозгового вещества надпочечников.
31. Строение панкреатического островка.
32. Биохимия углеводного обмена. Механизм действия инсулина.
33. Эпидемиология сахарного диабета. Причина роста заболеваемости и основные факторы риска сахарного диабета.
34. Этиология и патогенез сахарного диабета 1 типа.
35. Этиопатогенез сахарного диабета 2 типа.
36. Классификация сахарного диабета.
37. Пероральный глюкозотолерантный тест: показания, методика проведения, критерии оценки.
38. Клиника сахарного диабета 1 типа.
39. Особенности клинической картины при сахарном диабете 2 типа.
40. LADA-диабет: этиология, диагностика.
41. MODY-диабет: диагностика, особенности течения.
42. Дифференциальная диагностика 1 и 2 типов сахарного диабета.
43. Диабетическое сердце: диагностика, профилактика и лечение.



44. Особенности течения ИБС при сахарном диабете.
45. Диабетическая ангиопатия: классификация.
46. Патогенез диабетической микроангиопатии.
47. Диабетическая ретинопатия: стадии развития, диагностика, клиника, лечение.
48. Диабетическая нефропатия: стадии развития, диагностика, клиника, лечение.
49. Диабетическая ангиопатия нижних конечностей: стадии развития, диагностика, клиника, лечение.
50. Диабетическая полинейропатия: классификация, диагностика, лечение.
51. Диабетическая стопа: формы, диагностика, лечение, профилактика.
52. Критерии компенсации сахарного диабета.
53. Оценка степени тяжести сахарного диабета.
54. Цели и принципы лечения сахарного диабета.
55. Диета при сахарном диабете 1 типа. Сущность системы хлебных единиц.
56. Классификация препаратов инсулина.
57. Схемы инсулинотерапии.
58. Понятие о синдроме хронической передозировки инсулина.
59. Осложнения инсулинотерапии, их лечение и профилактика.
60. Диета и физические нагрузки при сахарном диабете 2 типа.
61. Классификация современных сахароснижающих препаратов.
62. Показания и противопоказания к назначению препаратов сульфаниламидов.
63. Показания и противопоказания к назначению бигуанидов.
64. Показания и противопоказания к назначению тиазолидиндионов.
65. Показания и схемы инсулинотерапии при сахарном диабете 2 типа.
66. Трудовая экспертиза при сахарном диабете.
67. Физиотерапия и лечебная физкультура при сахарном диабете.
68. Особенности течения сахарного диабета у беременных.
69. Особенности течения сахарного диабета и лечение больных при хирургических вмешательствах.
70. Методика самоконтроля больных сахарным диабетом.
71. Патогенез, клиника, диагностика кетоацидоза и гиперкетонемической комы.
72. Патогенез, клиника, диагностика гипогликемического состояния и гипокгликемической комы.
73. Патогенез, клиника диагностика гиперосмолярной комы.
74. Дифференциальная диагностика коматозных состояний у больных сахарным диабетом.
75. Лечение коматозных состояний при сахарном диабете и их профилактика.
76. Строение щитовидной железы. Биосинтез тиреоидных гормонов и механизм его регуляции.
77. Биологическое действие тиреоидных гормонов.
78. Этиология диффузного токсического зоба.
79. Современные представления о патогенезе диффузного токсического зоба.
80. Дифференциальная диагностика диффузного токсического зоба.
81. Лабораторные методы диагностики тиреотоксикоза.
82. Клиника, диагностика узлового токсического зоба.
83. Медикаментозное и хирургическое лечение диффузного токсического зоба.
84. Профилактика диффузного токсического зоба.
85. Диагностика, профилактика тиреотоксического криза. Неотложная помощь.
86. Этиология гипотиреоза.
87. Патогенез основных проявлений гипотиреоза..
88. Классификация гипотиреоза.
89. Основные синдромы и симптомы гипотиреоза у детей и взрослых.
90. Критерии диагностики гипотиреоза.

91. Маски гипотиреоза.
92. Лечение гипотиреоза. Особенности лечения больных гипотиреозом, страдающих заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
93. Критерии компенсации гипотиреоза.
94. Гипотиреоидная кома: диагностика, дифференциальная диагностика.
95. Лечение больных в состоянии гипотиреоидной комы.
96. Этиология, патогенез острого, подострого и хронического тиреоидита.
97. Клиника острого, подострого и хронического тиреоидита.
98. Дифференциальная диагностика острого, подострого и хронического тиреоидита.
99. Дифференциальная диагностика аутоиммунного тиреоидита.
100. Этиологическое и патогенетическое лечение тиреоидита.
101. Патофизиология кальциевого обмена.
102. Этиология и клинические проявления гипопаратиреоза.
103. Клинические формы гиперпаратиреоза.
104. Подходы к лечению гипо- и гиперпаратиреоза.
105. Проблемы ожирения на современном этапе, дифференциальная диагностика. Возможности лечения. Профилактика.