

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И.Мечникова»**  
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по дисциплине  
**«Эндокринология»**

**Специальность 31.05.01 «Лечебное дело»**

**Направленность «Лечебное дело», реализуемая частично  
на английском языке**

2019

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности  
31.05.01 «Лечебное дело»  
утверженного в 2016 году.

***Составители рабочей программы:***

Ворохобина Н.В. зав. кафедрой эндокринологии им. акад. В.Г. Баранова ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, профессор, доктор медицинских наук;  
Баранов В.Л. профессор кафедры эндокринологии им. акад. В.Г. Баранова ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, профессор, доктор медицинских наук;  
Матезиус И.Ю. доцент кафедры эндокринологии им. акад. В.Г. Баранова ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кандидат медицинских наук.  
Еременко Т.В. ассистент кафедры эндокринологии им. акад. В.Г. Баранова ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

***Рецензент:***

Волкова А.Р. профессор кафедры терапии факультетской с курсом эндокринологии, кардиологии и функциональной диагностики имени Г.Ф. Ланга с клиникой ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, доктор медицинских наук, доцент.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры эндокринологии им. акад. В.Г. Баранова «5» сентября 2019 г. протокол № 12

Заведующий кафедрой, профессор Н.В. Ворохобина/Н.В. Ворохобина/

Одобрено методическим советом лечебного факультета  
«19» сентября 2019 г.

Председатель, профессор И.Г. Бакулин/И.Г. Бакулин/

## **1. Цели и задачи дисциплины:**

### **Цель:**

совершенствование и формирование у обучающегося профессиональных компетенций, направленных на решение задач, предусмотренных профессиональным стандартом врача-лечебника. Подготовить обучающегося к профессиональной деятельности врача первичного звена, ориентированного в вопросах диагностики и лечения эндокринных заболеваний, имеющих большое медико-социальное значение. Дать представление об этиопатогенезе, клинических симптомах, современных методах диагностики, лечения и профилактики эндокринных заболеваний. Формировать клиническое мышление и умение использовать методы дифференциальной диагностики в пределах разбираемых нозологических форм

### **Задачи:**

- Ознакомить обучающихся с распространением социально-значимых заболеваний эндокринной системы.
- Ознакомить обучающихся с этиологией и патогенезом заболеваний эндокринной системы, имеющих важное социальное значение: сахарный диабет 1 и 2 типа, диффузный токсический зоб, тиреоидиты, гипотиреоз, гиперкортицизм, недостаточность коры надпочечников, аденомы и недостаточность передней доли гипофиза.
- Ознакомить обучающихся со значимыми факторами риска в возникновении эндокринных заболеваний, с профилактическими стратегиями в эндокринологии, с реабилитационными мероприятиями при ведущих нозологических формах в эндокринологии.
- Рассмотреть основные клинико-лабораторные синдромы в эндокринологии, используемые для постановки диагноза. Рассмотреть основные диагностические подходы и основные принципы верификации диагноза в эндокринологии.
- Дать представление об основных принципах лечения эндокринных заболеваний, о современных группах препаратов и средствах их введения.

## **2. Место дисциплины в структуре программы специалитета:**

Дисциплина изучается в 9 семестре и относится к Блоку 1, базовая часть.

**Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:**

### **Иностранный язык**

**Знания:** медицинской терминологии, лексического минимума в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера, основной медицинской и фармацевтической терминологии на латинском языке; на иностранном языке

**Умения:** получать информацию из литературных источников на иностранном языке

### **Психология и педагогика**

**Знания:** методов научного познания и исследования (анализа, синтеза)

**Умения:** излагать свою точку зрения, проводить аргументированные дискуссии

### **Медицинская информатика**

**Знания:** теоретические основы информатики: сбор, хранение, поиск, переработка, распространение информации, использование информационных компьютерных систем в медицине

**Умения:** работать с текстовыми, табличными редакторами, пользоваться сетью Интернет для профессиональной деятельности

## **Анатомия**

**Знания:** анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма. Анатомию, топографию, кровоснабжение, иннервацию желез внутренней секреции

**Умения:** применять медико-анатомический понятийный аппарат

## **Гистология, эмбриология, цитология**

**Знания:** основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; филогенез, онтогенез эндокринных органов

## **Биохимия**

**Знания:** физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом уровнях. Строение и химические свойства основных классов биологически важных органических соединений. Основные метаболические пути превращения углеводов, липидов, аминокислот, пуриновых и пириимидиновых оснований, роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ. Механизмы действия гормонов, особенности рецепторных связей и сигнальных путей. Физико-химические методы анализа в медицине.

**Умения:** интерпретировать результаты биохимических исследований

## **Нормальная физиология**

**Знания:** функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии. Основы функционирования эндокринной системы, принципы регуляции, взаимодействия желез внутренней секреции с другими системами и органами. Принципы гуморальной и нервно-гуморальной регуляции органов.

## **Патофизиология, клиническая патофизиология**

**Знания:** понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, механизмы универсальных патологических процессов (воспаление, гипоксия, и пр.), механизмы иммунных реакций. Понятие этиологии, патогенеза основных эндокринных заболеваний (синдромов), структурно-функциональные основы патологических состояний органов эндокринной системы. Взаимосвязь (взаимодействие) эндокринной системы с другими органами и системами при патологических состояниях

**Умения:** сопоставлять морфологические и клинические проявлений болезней, интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной и лабораторной диагностики, выделять основные патологические синдромы при эндокринных заболеваниях.

## **Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия**

**Знания:** структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов. Характерные морфологические изменения при патологических процессах в эндокринных органах и методы их выявления. Морфологические проявления диабетической микроангиопатии, аутоиммунных эндокринопатий (инсулита, тиреоидита и т.д.).

## **Микробиология, вирусология**

**Знания:** пути проникновения и распространения патогенных микроорганизмов в организме человека, современные методы микробиологической диагностики. Классификация

антибактериальных препаратов и принцип их действия, причины развития резистентности к антибиотикам и противомикотическим препаратам.

### **Фармакология**

**Знания:** клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор лекарственных средств при лечении эндокринных заболеваний и неотложных состояний. Классификацию современных лекарственных средств, основы фармакогенетики, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты препаратов, используемых в эндокринной практике. Основные правила хранения, лекарственные формы и пути введения препаратов.

**Умения:** выписать рецепт на лекарственные препараты, используемые в эндокринологии, назначить патогенетическое лечение при заболеваниях желез внутренней секреции

### **Пропедевтика внутренних болезней**

**Знания:** понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, нозологии, принципы классификации болезней. Диагностические возможности опроса и физикального обследования больного, современные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования (включая эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику). Клиническую картину, особенности течения, критерии диагностики наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме. Принципы ведения медицинской документации.

**Умения:** проводить общий осмотр больного, пальпацию и аускультацию внутренних органов. Выявлять основные клинические знаки заболеваний внутренних органов, интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики, формулировать синдромальный диагноз, опираясь на предоставленные результаты обследования. Составить план лечения больного с наиболее распространенными заболеваниями сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, эндокринной и др. систем

### **Иммунология**

**Знания:** структуру и функции иммунной системы человека, клеточно-молекулярные механизмы развития и функционирования иммунной системы, основные этапы, типы иммунного ответа, методы иммунодиагностики. Механизмы основных аутоиммунных реакций, характерных для эндокринных заболеваний

**Умения:** оценить маркеры аутоиммунных эндокринопатий

### **Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия**

**Знания:** этиологию, патогенез, клинические признаки наиболее часто встречающихся неврологических заболеваний. Современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных, критерии диагностики неврологических нарушений, методы лечения и показания к их применению. Неврологические проявления эндокринных заболеваний, методы обследования и лечения.

**Умения:** описать неврологический статус пациента, выявить типичные признаки поражения нервной системы при эндокринопатиях, сформулировать предварительный диагноз и составить план лечебных и реабилитационных мероприятий.

### **Общая хирургия**

**Знания:** методы опроса, физикального обследования, основные показатели лабораторно-инструментальных исследований больного с хирургической патологией. Основные клинические проявления хирургических болезней. Алгоритм и стандарты лечения основных хирургических заболеваний. Методы хирургического лечения эндокринных заболеваний (патология щитовидной железы, околощитовидных желез, надпочечников, ведение синдрома диабетической стопы)

**Умения:** оценить клинико-лабораторные данные при хирургической патологии, сформулировать диагноз и составить план лечения больных эндокринного профиля

#### **Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия**

**Знания:** патогенез, клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения при неотложных состояниях в эндокринологии. Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, применяемых при лечении неотложных состояний у пациентов с эндокринной патологией; план проведения реанимационных мероприятий пациентам с эндокринной патологией.

**Умения:** оказывать первую помощь при неотложных состояниях, проводить реанимационные мероприятия при возникновении клинической смерти.

#### **Факультетская терапия**

**Знания:** современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных с терапевтической патологией. Современные классификации заболеваний, принципы формулировки диагноза. Правила ведения медицинской документации, основы врачебной этики и деонтологии. Методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, реабилитации и профилактики заболеваний внутренних органов.

**Умения:** собрать анамнез, провести физикальное обследование пациента, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; интерпретировать данные лабораторного и инструментального обследования, составить план патогенетически обоснованного лечения и реабилитации, заполнить медицинскую карту.

**Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной.**

- Поликлиническая терапия
- Офтальмология

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Номер/ индекс компет енции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Иметь навык	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	OK-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Принципы определения причинно-следственных связей основных эндокринных синдромов, основные клинико-лабораторные показатели при эндокринных заболеваниях	Анализировать научную литературу, работать с интернет-источниками, анализировать клинико-лабораторные данные, способствующие выявлению эндокринных		ситуационные задачи реферат контрольные вопросы

				заболеваний		
2.	ОПК-8	Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач	Основные показания и противопоказания к лекарственным препаратам, используемым в эндокринологии, основные схемы лечения			ситуационные задачи тестовые задания контрольные вопросы
3.	ОПК-9	Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Патогенетические механизмы развития эндокринных заболеваний			ситуационные задачи тестовые задания контрольные вопросы
4.	ПК-5	Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	Основные симптомы и синдромы эндокринных заболеваний, методы диагностики наиболее распространенных эндокринных патологий	Распознать типичные симптомы при осмотре больного с эндокринной патологией, оценить результаты исследований		ситуационные задачи тестовые задания контрольные вопросы реферат
5.	ПК-6	Способность к определению у пациента	Диагностические критерии различных	Сформулировать основной диагноз и		ситуационные задачи тестовые

		основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	эндокринных патологий	осложнения основного заболевания		задания контрольные вопросы
6.	ПК-8	Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами	Основные стандарты оказания медицинской помощи пациентам с эндокринной патологией, принципы профилактики заболеваний и реабилитации больных			сituационные задачи тестовые задания реферат контрольные вопросы
7.	ПК-11	готовностью к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Схемы лечения неотложных состояний в эндокринологии	Оказать неотложную помощь при гипогликемическом состоянии, кетоацидозе, Адиссоническом кризе		сituационные задачи тестовые задания контрольные вопросы

#### **Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении**

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины
1.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11	Сахарный диабет
2.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Заболевания щитовидной железы
3.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11	Заболевания надпочечников
4.	ОПК-9, ПК-5, ПК-6	Заболевания гипоталамо-гипофизарной области

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

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		IX
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>48</b>	<b>48</b>
<b>Аудиторная работа:</b>	<b>46</b>	<b>46</b>
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия (ПЗ)	34	34
<b>Внеаудиторная работа (самостоятельная работа):</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
в период теоретического обучения	20	20
подготовка к сдаче зачета	4	4
<b>Промежуточная аттестация:</b> зачет в том числе сдача и групповые консультации	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Общая трудоемкость:</b>	академических часов	<b>72</b>
	зачетных единиц	<b>2</b>

#### 5. Содержание дисциплины

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	КПЗ	ЛЗ	С	СРС	Всего часов
1	Сахарный диабет	6	16			10	<b>32</b>
2	Заболевания щитовидной железы	2	8			4	<b>14</b>
3	Заболевания надпочечников	2	8			4	<b>14</b>
4	Заболевания гипоталамо-гипофизарной области	2	4			4	<b>10</b>
5	Самостоятельная проработка некоторых тем					2	<b>2</b>
	<b>Итого</b>	<b>12</b>	<b>36</b>			<b>24</b>	<b>72</b>

##### 5.2. Тематический план лекционного курса (семестр 9)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	Сахарный диабет. Определение понятия. Эпидемиология, социальное и медицинское значение проблемы. Классификация сахарного диабета (ВОЗ 1999 г.). Этиология, патогенез, клиническая картина сахарного диабета 1 и 2 типов.	2	Таблицы, презентации
2	Сахарный диабет: хронические осложнения. Патогенез, классификация, клиническая характеристика. Методы профилактики хронических осложнений, принципы ведения больных. Неотложные состояния при сахарном диабете (тяжелый диабетический кетоацидоз, гипогликемическая кома). Причины развития, клинические особенности, неотложные лечебные мероприятия.	2	Презентации

3	Сахарный диабет: лечение. Цели и принципы лечения сахарного диабета. Основные принципы диетотерапии. Пероральные сахароснижающие препараты: классификация, механизмы действия. Инсулиновая терапия: история, классификация инсулинов, показания к применению, схемы инсулиновой терапии.	2	Презентации
4	Заболевания щитовидной железы. Физиология и методы обследования щитовидной железы. Диффузный и узловой токсический зоб. Тиреоидиты, гипотиреоз. Классификация, клиническая картина, диагностика, принципы лечения.	2	Презентации
5	Заболевания надпочечников. Физиология и методы обследования. Артериальная гипертензия при патологии надпочечников (феохромоцитома, гиперальдостеронизм, гиперкортизолизм). Гиперкортицизм: синдром и болезнь Кушинга (клиническая картина, методы диагностики и лечения). Гипокортицизм: этиология, классификация, клиника, диагностика, принципы заместительной гормонотерапии. Инциденталомы надпочечников.	2	Презентации
6	Патология гипоталамо-гипофизарной области. Особенности клинических проявлений аденом гипофиза. Пролактинома. Соматотропинома. Клиническая картина, методы обследования, лечение. Гипопитуитаризм – причины, клинические проявления, диагностика, принципы лечения. Несахарный диабет (патогенез, клиника, диагностика, лечение).	2	Презентации

### 5.3. Тематический план практических занятий (семестр 9)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРС на занятии
<b>Раздел 1. Сахарный диабет</b>		16	
1.1	<b>Сахарный диабет. Этиопатогенез, клиника, диагностика.</b> Определение, классификация СД. Этиология, патогенез, клиника сахарного диабета 1 типа. Этиология, патогенез, клиника сахарного диабета 2 типа. Группы риска при сахарном диабете, возможности профилактики. Методы диагностики и дифференциальная диагностика сахарного диабета. Принципы организации диабетологической помощи в России, диабетологические центры, школы сахарного диабета. Обзор литературных источников Анализ данных лабораторных исследований	4	Тестирование (входящий контроль знаний)
1.2	<b>Хронические осложнения сахарного диабета.</b> Классификация и патогенез хронических осложнений сахарного диабета (микроангиопатия, макроангиопатия, нейропатия). Клинические проявления, причины развития, диагностические и лечебные мероприятия. Профилактика хронических осложнений сахарного диабета, медико-социальная адаптация пациентов. Куративная помощь больных Работа (реферирование) с обучающим атласом «Синдром диабетической стопы»	4	Решение клинических ситуационных задач

1.3	<p><b>Лечение сахарного диабета.</b> Цели терапии, методы лечения, тактика ведения пациентов. Ожирение: патогенез, классификация, современные методы лечения.</p> <p>Принципы диетотерапии, расчет ИМТ и суточной калорийности рациона. Пероральные сахароснижающие препараты: классификация, механизм действия, показания, противопоказания к назначению.</p> <p>Современные препараты инсулина, средства введения инсулина, понятие о базис - болясной терапии. Обучение пациентов, методы самоконтроля.</p> <p>Индивидуальное задание (расчет ИМТ, разработка суточного рациона питания пациентам с сахарным диабетом 1, 2 типа)</p>	4	Контрольные вопросы, ситуационные задачи
1.4	<p><b>Неотложные состояния при сахарном диабете.</b> Диабетический кетоацидоз, гиперосмолярное состояние, гипогликемическое состояние: этиология, патогенез, клиника, диагностика. Алгоритм оказания помощи на догоспитальном этапе, схема дальнейшей терапии.</p> <p>Профилактика развития, прогноз и медико-социальная значимость неотложных состояний.</p> <p>Анализ данных лабораторных исследований, разбор пациентов по теме занятия.</p> <p>Ролевые игры по отработке мер экстренной помощи.</p>	4	Контрольные вопросы, ситуационные задачи
<b>Раздел 2. Заболевания щитовидной железы</b>		8	
2.1	<p><b>Заболевания щитовидной железы. Синдром гипотиреоза.</b> Гормоны щитовидной железы: биологические эффекты, принципы регуляции, методы обследования.</p> <p>Тиреоидиты (классификация). Подострый тиреоидит, аутоиммунный тиреоидит: этиология, клиника, методы диагностики, лечение, прогноз.</p> <p>Йоддефицитные состояния – лечение и методы профилактики. Узловой нетоксический зоб. Современные принципы ведения больных.</p> <p>Гипотиреоз. Медико-социальная значимость проблемы. Понятие о первичном и вторичном гипотиреозе. Клиника, диагностика, принципы лечения.</p> <p>Анализ клинических ситуаций, оценка данных лабораторных исследований</p>	4	Решение ситуационных задач
2.2	<p><b>Заболевания щитовидной железы. Синдром гипертиреоза.</b> Диффузный и узловой токсический зоб: этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.</p> <p>Основные методы консервативного и оперативного лечения.</p> <p>Аутоиммунная офтальмопатия - патогенез, клинические симптомы, диагностика, методы лечения.</p> <p>Тиреотоксический криз: причины, клиническая картина, план лечебных мероприятий.</p> <p>Курация больных</p> <p>Анализ данных лабораторных исследований</p>	4	Решение ситуационных задач контрольные вопросы

<b>Раздел 3. Заболевания надпочечников</b>				8	
3.1	<b>Заболевания надпочечников. Синдром гипокортицизма.</b> Гормоны коры надпочечников – биологические эффекты, механизмы регуляции. Первичная и вторичная надпочечниковая недостаточность. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, особенности лечения. Аутоиммунные полигlandулярные синдромы. Адисонический криз – причины, клиническая картина, неотложная терапия, меры профилактики.				4
3.2	<b>Заболевания надпочечников. Синдром гиперкортицизма.</b> Понятие об экзогенном и эндогенном гиперкортицизме. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга: этиопатогенез, особенности клиники, диагностики, методы лечения. Понятие об АКТГ-эктопическом синдроме. Профилактика осложнений длительной терапии глюкокортикоидами. Первичный гиперальдостеронизм. Феохромоцитома. Клинические формы, методы диагностики и лечения. Анализ данных лабораторных исследований				4
<b>Раздел 4. Заболевания гипоталамо-гипофизарной области</b>				4	
4	<b>Заболевания гипофиза.</b> Гормоны гипофиза, биологические эффекты, регуляция секреции. Аденомы гипофиза: классификация, клинические проявления, методы обследования и лечения. Акромегалия и гигантизм. Пролактинома. Клиническая картина, диагностика, методы лечения. Осложнения терапии, прогноз. Недостаточность передней доли гипофиза -гипопитуитаризм (Синдром Шихана, синдром Симмондса). Принципы заместительной гормонотерапии. Несахарный диабет: классификация, клиника, методы диагностики, лечение. Обсуждение тематических слайдов (фотографии пациентов с эндокринной патологией)				4

#### **5.4. Тематический план семинаров (семестр - не предусмотрен)**

#### **5.5. Лабораторный практикум (семестр - не предусмотрен)**

### **6. Организация текущего, промежуточного и итогового контроля знаний (Приложение А – фонды оценочных средств)**

№ п/п	№ се- мester- a	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства				
				Виды	Кол-во контроль- ных вопросов	Кол-во тестовых заданий	Кол-во ситуаци- онных задач	Кол-во тем для реферат- ов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	9	-контроль освоения темы,	Раздел 1. Сахарный диабет	контрольные вопросы, тестирование,	38	130	25	6

		-контроль СР студента		ситуационные задачи реферат				
2.	9	-контроль освоения темы -контроль СР студента	Раздел 2. Заболевания щитовидной железы	контрольные вопросы, тестирование, ситуационные задачи реферат	29	70	13	6
3.	9	-контроль освоения темы -контроль СР студента	Раздел 3. Заболевания надпочечников	контрольные вопросы, тестирование, ситуационные задачи реферат	23	30	12	6
4.	9	контроль освоения темы -контроль СР студента	Раздел 4. Заболевания гипофиза	контрольные вопросы, тестирование, ситуационные задачи реферат	10	20	5	2
5.	9	промежуточ- ный контроль, зачет	Все разделы	Вопросы для собеседования	100			

## 6.1. Примеры оценочных средств

### 1. Примеры тестовых заданий

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

(Правильный ответ выделен жирным шрифтом)

1. ДЛЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА ХАРАКТЕРНО:

- 1) постепенное начало, пожилой возраст
- 2) скрытое течение
- 3) склонность к кетоацидозу**
- 4) редкое развитие диабетической нейропатии

2. ПАТОГЕНЕЗ ДИФФУЗНОГО ТОКСИЧЕСКОГО ЗОБА СВЯЗАН С:

- 1) усилением секреции тиреотропного гормона
- 2) образованием антител к тиреоглобулину и тиреоидной пероксидазе
- 3) ТТГ-подобным стимулирующим действием антител к рецепторам ТТГ**
- 4) снижением симпатической активности на фоне стресса

3. ОСНОВНЫМ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ МЕХАНИЗМОМ РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) повреждение ткани поджелудочной железы с поражением инсулярного аппарата и экзокринной части
- 2) аутоиммунная деструкция  $\beta$ -клеток, приводящая к абсолютной инсулиновой недостаточности
- 3) развитие инсулинорезистентности и секреторного дефекта**
- 4) гиперсекреция контринсуллярных гормонов

## **2. Примеры ситуационных задач (с ответами)**

### **Задача 1.**

Пациентка 62 лет обратилась к неврологу с жалобами на боли в грудном и поясничном отделе позвоночника. Из анамнеза известно, что пациентка длительно страдает бронхиальной астмой, получает глюкокортикоиды. Объективно: избыточного питания (набрала 12 кг за последние 3 года), АД 160/90 мм рт ст. При обследовании на МРТ позвоночника выявлен системный остеопороз. Лабораторные данные: сахар крови натощак – 8,0 ммоль/л, калий плазмы – 3,8 ммоль/л, кальций общий 2,2 ммоль/л (норма 2,3-2,5 ммоль/л)

*Вопросы:*

1. Какие клинические признаки указывают на возможную эндокринную патологию?
2. Какова этиология заболевания?
3. Какие нарушения описаны в данном клиническом случае?
4. Каков уровень гормонов коры надпочечников, АКТГ? О чем это свидетельствует?
5. Каковы Ваши лечебные рекомендации?

*Ответы:*

1. Прибавка в весе, гипертензия, остеопороз.
2. Медикаментозный гиперкортизолизм.
3. Гипокальциемия, гипокалиемия, гипергликемия.
4. При приеме глюкокортикоидов характерно снижение собственно гормонов коры надпочечников и АКТГ. Это свидетельствует о развитии вторичной надпочечниковой недостаточности.
5. Питание с исключением простых углеводов, ограничением жиров, прием препаратов калия, магния, кальция, витамина Д. Контроль веса, глюкозы и электролитов плазмы, денситометрия.

### **Задача 2.**

Женщина 48 лет, кондитер. Страдает ожирением, повышенным аппетитом, других жалоб нет. Из анамнеза известно, что бабушка пациентки болела сахарным диабетом, получала глибенкламид. Объективные данные: состояние удовлетворительное, избыточного питания. Рост 160 см, масса тела 92 кг. (ИМТ 35,9). Тоны сердца приглушенны, ритмичные. Пульс 68 в минуту, АД -130/80 мм.рт.ст. Дыхание везикулярное. ЧД 16 в минуту. Живот увеличен в размерах за счет подкожной жировой клетчатки, безболезненный. Печень – незначительно увеличена при пальпации. Физиологические отравления в норме.

Сахар крови в капиллярной крови натощак - 6,0 ммоль/л; через 2 часа после еды -10 ммоль/л.

*Вопросы:*

1. Предварительный диагноз
2. План обследования.
3. Показания к проведению ПГТТ (пробы на толерантность к глюкозе)
4. Оценка результатов теста.
5. План ведения пациентки в амбулаторных условиях.

*Ответы:*

1. С учетом анамнеза (отягощенной наследственности), ожирения и пограничных уровней гликемии у данной пациентки можно предположить наличие явного или скрытого сахарного диабета ( нарушенной толерантности к глюкозе). Имеется ожирение 2 степени. Нельзя исключить неалкогольную жировую болезнь печени.
2. Для уточнения диагноза необходимо проведение пробы на толерантность к глюкозе (ПГТТ), при необходимости - уровень HbA1c

Кроме того, следует исследовать клинический, биохимический анализ крови, общий анализ мочи, провести ЭКГ, УЗИ органов брюшной полости (прицельно – печени), почек.

3. Показания к проведению глюкозотолерантного теста - это факторы риска развития СД 2 типа: возраст старше 45 лет, избыточная масса тела и ожирение, семейный анамнез СД, гестационный диабет, рождение крупного плода, распространенные ССЗ и др.

4. Нарушенная толерантность к глюкозе (скрытый сахарный диабет) устанавливается при следующих вариантах гликемии (цельная капиллярная кровь): натощак <6,1 ммоль/л, через 2 часа после ПГТТ - ≥7,8 и <11,1 ммоль/л.

5. При выявлении нарушенной толерантности к глюкозе необходимо соблюдение диеты, физические нагрузки. Необходим контроль гликемии, уровня глицированного гемоглобина в динамике. При необходимости - назначение метформина.

### **3. Примеры контрольных вопросов**

1. Дифференциальная диагностика сахарного диабета 1 и 2 типов
2. Схема лечения диабетического кетоацидоза
3. План неотложных мероприятий при гипогликемическом состоянии
4. Дифференциальная диагностика синдрома тиреотоксикоза
5. Методы лечения диффузного токсического зоба
6. Дифференциальная диагностика первичной и вторичной надпочечниковой недостаточности
7. Дифференциальная диагностика эндогенного гиперкортицизма
8. Экзогенный (ятрогенный) гиперкортицизм –клиника, профилактика осложнений.

### **7. Внеаудиторная самостоятельная работа**

<b>Вид работы</b>	<b>Часы</b>	<b>Контроль выполнения работы</b>
Подготовка к практическим занятиям	18	контрольные вопросы, ситуационных задач, тестирование
Написание реферата	4	проверка и защита реферата
Самостоятельная проработка отдельных тем	2	контрольные вопросы, тесты

#### **7.1. Самостоятельная проработка некоторых тем**

<b>Название темы</b>	<b>Часы</b>	<b>Методическое обеспечение</b>	<b>Контроль выполнения работы</b>
Заболевания околощитовидных желез. Гиперпаратиреоз, гипопаратиреоз.	2	И.Ю. Матезиус, Е.А. Волкова, Ф.К. Хетагурова. Заболевания околощитовидных желез.: учебно-методическое пособие. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2017. – 56 с.	Контрольные вопросы, тестирование

#### **7.2. Примерная тематика курсовых работ - не предусмотрено.**

#### **7.3. Примерная тематика рефератов**

- Терапевтические подходы в лечении ожирения
- Современные методы диагностики и лечения синдрома диабетической стопы
- Гипотиреоз в детском возрасте
- Эндемический зоб: диагностика, лечение, меры профилактики

- Инсиденталомы надпочечников – план обследования и тактика ведения
- Брожденная вирилизирующая гиперплазия коры надпочечников
- Вторичная артериальная гипертензия эндокринного генеза

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (Приложение Б):

*а) основная литература:*

1. Эндокринология [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, В.Ф. Фадеев - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425351.html> ЭБС «Консультант студента»
2. Благосклонная Я.В., Шляхто Е.В., Бабенко А.Ю. Эндокринология: Учебник для медвузов. – СПб – «Спецлит СПб» - 2004. – 400 с.

*б) дополнительная литература:*

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом [Электронный ресурс] / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. – 9-й выпуск (дополненный). – М.; 2019. DOI: 10.14341/DM221S1 - <http://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/algosd.pdf>
2. Аметов А.С., Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения [Электронный ресурс] / Аметов А.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1032 с. - ISBN 978-5-9704-2829-0 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428290.html> ЭМБ «Консультант врача»
3. Аметов А.С., Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 1. [Электронный ресурс] : учеб. пос. / Аметов А.С. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-3279-2 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432792.html> ЭМБ «Консультант врача»
4. Аметов А.С., Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 2. [Электронный ресурс] : учеб. пос. / Аметов А.С. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 280 с. - ISBN 978-5-9704-3280-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432808.html> ЭМБ «Консультант врача»
5. Аметов А.С., Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 3 [Электронный ресурс] : учеб. пос. / А. С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3401-7 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434017.html> ЭМБ «Консультант врача»
6. Аметов А.С., Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 4 [Электронный ресурс] : учеб. пос. / А. С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 312 с. - ISBN 978-5-9704-3427-7 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434277.html> ЭМБ «Консультант врача»
7. Аметов А.С., Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 5 [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-3624-0 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436240.html> ЭМБ «Консультант врача»
8. Аметов А.С., Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 6 [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-4053-7 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440537.html> ЭМБ «Консультант врача»
9. Аметов А.С., Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 8 [Электронный ресурс] / Аметов А.С. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-4454-2 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444542.html> ЭМБ «Консультант врача»

10. Аметов А.С., Сахарный диабет 2-го типа. Проблемы и решения. Том 7 [Электронный ресурс] / А.С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-4211-1 - Режим доступа:  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442111.html> ЭМБ «Консультант врача»
11. Баранов В.Л., Загарских Е.Ю., Матезиус И. Ю. Несахарный диабет: учеб. -метод. пособие. - СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. - 32 с.
12. Баранов В.Л., Хетагурова Ф.К., Матезиус И.Ю. Гиперальдостеронизм: классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение: учеб. -метод. пособие. - СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. -36 с.
13. Башнина Е.Б., Ворохобина Н.В. Профилактика заболеваний, обусловленных дефицитом йода: учеб. пособие. - СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 24 с.
14. Волкова Е.А., Кузнецова А.В. Гипопаратиреоз: учебное пособие. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 52 с.
15. Волкова Е.А., Кузнецова А.В. Деструктивные тиреоидиты: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение: учебное пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2017. – 56 с.
16. Волкова Е.А., Кузнецова А.В. Первичный гиперпаратиреоз в практике эндокринолога и врачей других клинических специальностей: учебное пособие. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2012. – 40 с.
17. Ворохобина Н. В., Галахова Р. К., Баландина К. А. Недостаточность коры надпочечников: классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение: учеб. пособие. - СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. - 40 с.
18. Дегтярева Л.Н. Алгоритмы ведения пациентов с сахарным диабетом 2-го типа в общей врачебной практике: учебно-методическое пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. – 56 с.
19. Дедов И.И., Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс] / Дедова И.И., Мельниченко Г.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-4603-4 - Режим доступа:  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.html>
20. Дедов И.И., Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / Дедов И.И., Мельниченко Г.А. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-4496-2 - Режим доступа:  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444962.html> - ЭМБ «Консультант Врача»
21. Еременко Т.В., Хетагурова Ф.К. Клинико-лабораторная диагностика сахарного диабета 1-го и 2-го типов: учеб. пособие. - СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013 – 20 с.
22. Заболевания желёз внутренней секреции: учебное пособие / ред. С. М. Котова. - СПб: ГОУВПО СПбГМА им. И. И. Мечникова, 2010. - 155 с. : табл.
23. Колосков В. А., Котова С. М. Лечение сахарного диабета 2-го типа: учебное пособие - СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2015. - 44 с.
24. Колосков В. А., Котова С. М. Токсический зоб: учебное пособие. - СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2013. - 34 с.
25. Котова С.М., Матезиус И.Ю., Хетагурова Ф.К. Гипотиреоз: классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение: учеб. - метод. пособие. - СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. - 40 с.
26. Кузнецова А.В. Эндокринная офтальмопатия: учебно-методическое пособие/ Кузнецова А.В., Ворохобина Н.В., Волкова Е.А., Арефьева Е.В.- СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013 – 64 с.
27. Малыгина О.Ф. Диабетическая нефропатия (патогенез, клиника, диагностика, лечение): учеб. пособие. - СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2012 – 28 с.
28. Матезиус И.Ю., Волкова Е.А., Хетагурова Ф.К. Заболевания околоселитниковых желез: учеб. -метод. пособие. - СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. - 54 с.

29. Мациевский Н.А., Котова С.М., Ворохобина Н.В., Делиев Б.И. Современные методы консервативного лечения синдрома диабетической стопы: учебное пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. – 56 с.
30. Мкртумян А.М., Неотложная эндокринология [Электронный ресурс] / Мкртумян А.М., Нелаева А.А. -- 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5147-2 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451472.html> ЭМБ «Консультант врача»
31. Серебрякова И.П., Ворохобина Н.В. Дифференциальная диагностика синдрома гиперандрогении у женщин: учебно-методическое пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. – 28 с.
32. Тихонов С.В. Ожирение: этиология, патогенез, лечение: учебное пособие / под ред. проф. В.И. Симаненкова. - СПб: Издательство ГБОУ СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. – 76 с.
33. Трунин Е.М., Ворохобина Н.В., Смирнов А.А. [и др.]. Рак щитовидной железы: учеб. - метод. пособие - СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. - 54 с.
34. Федорова А. В. Лечение сахарного диабета 1-го типа: учебное пособие. - СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2013. - 19 с.
35. Хетагурова Ф. К., Матезиус И. Ю. Тиреоидиты: классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение: учеб. -метод. пособие / ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. – 35 с.
36. Хетагурова Ф.К., Колосков В.А. Неотложные состояния в диабетологии: учеб. пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013 – 24 с.
37. Шафигуллина З.Р., И. П. Серебрякова, Н. В. Ворохобина. Синдром Иценко–Кушинга: классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение: учебно-методическое пособие. - СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2018. — 36 с.

*в). Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.*

Программное обеспечение, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях, в том числе, тренинговые и тестирующие программы на платформе Moodle <http://moodle.szgmu.ru/>, образовательный портал СЗГМУ имени И.И. Мечникова Минздрава России, система программных продуктов (СПП) на базе решений VS Clinic и VS Education, стандартное программное обеспечение.

*г. Электронные базы данных, электронные носители (при наличии лицензии)*

- «Консультант плюс» - <http://www.consultant.ru>
- Cambridge University Press – журналы - <https://www.cambridge.org/core>
- EastView Медицина и здравоохранение в России - <https://dlib.eastview.com/>
- MEDLINE Complete EBSCOhost Web - <http://web.b.ebscohost.com/ehost/>
- ScienceDirect – журналы с 2014 г., книги по списку - <https://www.sciencedirect.com/>
- Scopus – крупнейшая в мире единая реферативная база данных - <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>
- Web of Science – реферативные и наукометрические электронные БД - <https://apps.webofknowledge.com/>
- База данных Nano - <https://nano.nature.com/>
- База данных zbMath - <https://zbmath.org/>
- База данных Springer Materials - <https://materials.springer.com/>
- База данных Springer Protocols - <https://experiments.springernature.com/springer-protocols-closure>
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU -[https://elibrary.ru/project\\_orgs.asp](https://elibrary.ru/project_orgs.asp)

- НЭИКОН поиск по архивам научных журналов <http://archive.neicon.ru/xmlui/>
- Платформа Nature - <https://www.nature.com/>
- Платформа Springer Link (журналы и книги 2005-2017)- <https://rd.springer.com/>
- ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru» <https://ibooks.ru/>
- ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/>
- ЭБС «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com/>
- ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/>
- ЭБС Библиокомплектатор«IPRBooks» <http://www.bibliocomplectator.ru>
- Электронные ресурсы СДО MOODLE- <https://moodle.szgmu.ru/login/index.php>
- ЭМБ «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>

## **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

- a. **Кабинеты:** 4 учебные аудитории ( $100,6 \text{ м}^2$ )
- b. **Мебель:** столы учебные – 30 шт, стулья – 20 шт., скамейки учебные – 22 шт., доски учебные – 4 шт.
- c. **Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:** муляж: органы эндокринной системы (щитовидная железа) – 2 шт
- d. **Медицинское оборудование** (для отработки практических навыков): глюкометр – 2 шт
- e. **Технические средства обучения** (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника): проектор мультимедийный -1 шт., компьютер персональный – 4 шт., ноутбук – 1 шт, точки доступа в Интернет – 4 шт.

## **10. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

Направленность программы является практико-ориентированной, что подразумевает совершенствование и формирование компетенций, направленных на решение задач, предусмотренных профессиональным стандартом врача - терапевта.

Система обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (лекций, практических занятий, самостоятельной работы), каждый из которых обладает определенной спецификой.

Для эффективного изучения разделов эндокринологии необходимо самостоятельно изучить учебно-методические материалы, представленные в библиотеке и размещенные в системе MOODLE, активно работать на практических занятиях, подготовить реферат по предложенной преподавателем теме. Для работы с рефератом необходимо подобрать литературу в библиотеке университета или других источниках, проанализировать материал, выделить ключевые понятия, подготовить реферат, для защиты реферата выступить на практическом занятии.

### **Подготовка к лекциям**

Знакомство с программой происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающемуся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим слушателем. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись

осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать ту литературу, которую рекомендует учебная программа. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

#### **Подготовка к практическим и самостоятельным занятиям**

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы, выступать и участвовать в коллективном обсуждении тактики диагностики и лечения больных на практических занятиях, правильно выполнять практические задания и умении решать ситуационные клинические задачи.

В процессе подготовки к практическим занятиям, и в ходе самостоятельной работы необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с руководствами, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Федеральными клиническими рекомендациями является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

#### **Оценка результатов освоения образовательной программы**

Контроль качества освоения образовательной программы реализуется через текущий и промежуточный контроль. Текущий контроль предусматривает общение преподавателя и обучающегося на каждом учебном занятии и после самостоятельной работы в форме контрольных вопросов, тестирования и собеседования. На практических занятиях преподаватель контролирует правильность выполнения диагностических, лечебных и профилактических умений. Изучение дисциплины завершается промежуточным контролем в форме зачета. Зачет проводится в форме устного собеседования по контрольным вопросам, включающим все разделы дисциплины.