

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.А. Мурашова

«29» августа 2023 г.

Рабочая программа дисциплины
ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Разработчики рабочей программы:

Белякова Н.А., зав. кафедрой
эндокринологии, д.м.н., профессор;

Ларева А.В., к.м.н., доцент кафедры
эндокринологии

Тверь, 2023 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре
3. Объем рабочей программы дисциплины
4. Компетенции, индикаторы их достижения и планируемые результаты обучения
5. Образовательные технологии
6. Самостоятельная работа обучающегося
7. Форма промежуточной аттестации
8. Содержание дисциплины
9. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах)
10. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины)
11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, включая электронно-библиотечные системы
12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Рабочая программа дисциплины **ЭНДОКРИНОЛОГИЯ** (уровень подготовки кадров высшей квалификации) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.53 **ЭНДОКРИНОЛОГИЯ** (приказ Минобрнауки РФ от 02.02.2022 №100).

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения специальной дисциплины является формирование у выпускников универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций для оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачами освоения дисциплины являются:

- охрана здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения (по специальности эндокринология);
- обследование и лечение пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями эндокринной системы;
- проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях эндокринной системы;
- проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров в отношении пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями эндокринной системы;
- оказание медицинской помощи пациентам с эндокринной патологией в экстренной форме.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре

Дисциплина **ЭНДОКРИНОЛОГИЯ** входит в обязательную часть Блока 1 программы ординатуры.

В процессе изучения дисциплины **ЭНДОКРИНОЛОГИЯ** формируются универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции для успешной профессиональной деятельности в качестве врача-эндокринолога.

3. Объем рабочей программы специальной дисциплины составляет 26 з.е. или 936 академических часов (624 час. контактная работа и 240 час. самостоятельная работа)

4. Компетенции, индикаторы их достижения и планируемые результаты обучения

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте		
УК-1.1 Критически оценивает возможности применения достижений в методах и технологиях научной коммуникации в области медицины и фармации	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - современные достижения в методах и технологиях научной коммуникации, в том числе и использованием IT-технологий - методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении практических задач
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач - оценивать потенциальные выигрыши или проигрыши реализации вариантов решения практических задач
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-1.2 Анализирует различные способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной деятельности
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать различные варианты применения в профессиональной деятельности достижений в области медицины и фармации

	Владеть:	- навыками разработки различных способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте, в том числе при решении исследовательских и практических задач
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов		
ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями	Знать:	- современные методы диагностики основных нозологических форм - современную классификацию, этиологию, патогенез, симптоматику заболеваний и состояний, требующих оказания медицинской помощи - международную классификацию болезней (МКБ)
	Уметь:	- определять клиническую картину заболеваний и (или) состояний - проводить клиническое обследование пациентов - уметь пользоваться МКБ для постановки диагноза
	Владеть:	- навыками сбора жалоб и анамнеза, проведения физикального обследования пациентов в объеме, необходимом для работы в качестве врача общей практики (семейная медицина) - методами дифференциальной диагностики при постановке диагноза - навыками установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем
ОПК-4.2 Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и	Знать:	- основные методы лабораторных и инструментальных обследований - основные показания для проведения исследований - правила интерпретации полученных результатов

инструментальные обследования	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - применять лабораторные и инструментальные методы исследований и интерпретировать полученные результаты - оценивать результаты выполненных исследований, в том числе вспомогательных (лучевых, функциональных, клинико-лабораторных)
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - методикой оценки результатов лабораторных и инструментальных методов исследования - оценкой результатов функционального обследования различных органов и систем - навыками обеспечения безопасности диагностических манипуляций
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность		
ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи, в том числе патогенетической, симптоматической - современные методы лечения заболеваний и состояний, требующих оказания медицинской помощи - абсолютные и относительные показания и противопоказания к проведению консервативных и оперативных видов лечения заболеваний и патологических состояний
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - составить план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, стандартами медицинской помощи

		<ul style="list-style-type: none"> - разработать и обосновать схему лечения, проводить комплексное лечение - назначить консервативное и оперативное лечение в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи
<p>ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения</p>	<p>Знать:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - основы фармакотерапии, показания и противопоказания к применению лекарственных веществ, осложнения при их применении
	<p>Уметь:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценить эффективность проводимого лечения - скорректировать назначенное лечение - предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, лечебного питания или хирургических

		вмешательств
	Владеть:	- методами оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при лечении пациентов
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу		
ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу	Знать:	- порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, медицинских осмотров - медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации
	Уметь:	- определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции организма, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм - направлять пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм на медико-социальную экспертизу
	Владеть:	- навыками подготовки медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу
ОПК-7.2 Организует и проводит медицинскую экспертизу	Знать:	- порядок выдачи листов нетрудоспособности
	Уметь:	- формулировать медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, медицинских осмотров - проводить экспертизу временной и стойкой нетрудоспособности,

		<p>степень функциональных нарушений, прогноз и трудоспособность в соответствии с нормативными документами</p> <p>- оформлять листок нетрудоспособности</p>
	Владеть:	<p>- методами проведения отдельных видов медицинских экспертиз</p> <p>- навыками проведения экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности</p>
<p>ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>		
<p>ОПК-8.1 Проводит просветительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому обучению среди населения</p>	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования - факторы риска заболеваний и (или) патологических состояний - принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) патологических состояний - медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) патологических состояний - медицинские показания и противопоказания к проведению оздоровительных мероприятий среди пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями - формы и методы санитарно-просветительной работы среди взрослых и медицинских работников
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике осложненного течения заболеваний и (или) патологических состояний

		<ul style="list-style-type: none"> - консультировать пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики осложненного течения заболеваний и (или) патологических состояний - разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия пациентам различного возраста и состояния здоровья
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний - навыками назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - навыками формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ
<p>ОПК-8.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением</p>	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями и (или) патологическими состояниями - принципы организации профилактических осмотров среди различных возрастных групп населения (осмотр, направление к специалистам, на лабораторное исследование и инструментальное обследование)
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами - определять медицинские показания к введению ограничительных

		<p>мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - методиками контроля выполнения профилактических мероприятий - навыками определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней - навыками заполнения и направления в установленном порядке экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор - навыками проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний - оценкой эффективности профилактической работы с пациентами
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом - навыками проведения работ по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности

ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

ОПК-10.1 Проводит диагностику неотложных состояний	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) - методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) - клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания - основные симптомы проявления угрожающих жизни состояний, требующих срочного медицинского вмешательства - предназначение и порядок использования медицинского оборудования для регистрации основных параметров жизнедеятельности
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациента, включающие состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме - проводить своевременные и в полном объеме действия по регистрации основных параметров жизнедеятельности
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме - навыками распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме

		- навыками работы по диагностике основных параметров жизнедеятельности с помощью медицинского оборудования
ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации - предназначение и порядок использования автоматического наружного дефибриллятора, применяемого в рамках оказания помощи при остановке кровообращения - предназначение и порядок использования мануального дефибриллятора, для оказания помощи при остановке кровообращения - алгоритмы, стандарты и клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи при неотложных состояниях
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации - оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) - применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме - применять автоматический наружный дефибриллятор в комплексе базовой сердечно-лёгочной реанимации - проводить необходимый объем лечебных мероприятий при возникновении неотложного состояния
	Владеть:	- навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций

		<p>организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме - базовыми техническими навыками оказания помощи при остановке кровообращения - навыками работы в команде при оказании помощи в случае остановки кровообращения - навыками работы по проведению ИВЛ с использованием дополнительных устройств при оказании экстренной и неотложной медицинской помощи
--	--	---

ПК-1. Способен проводить обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза

<p>ПК-1.1 Проводит обследование пациентов с заболеваниями эндокринной системы и анализирует полученные результаты</p>	<p>Знать:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающие жизни, определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения - порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология" - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы - методику сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной
--	---------------	---

		<p>системы</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - медицинские показания к использованию методов лабораторной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	<p>Уметь:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - проводить осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей

		<ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - обосновывать и планировать объем инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - интерпретировать и анализировать результаты инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - обосновывать и планировать объем лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной

		<p>системы</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
<p>ПК-1.2 Устанавливает диагноз, проводит дифференциальную диагностику</p>	<p>Знать:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - анатоμο-функциональное состояние эндокринной системы организма в норме и у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы - особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - этиологию и патогенез заболеваний и (или) состояний эндокринной системы - современные классификации, клиническую симптоматику заболеваний и (или) состояний эндокринной системы - современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы - международную классификацию болезней - симптомы и особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - заболевания и (или) состояния эндокринной системы, требующие

		<p>направления пациентов к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - заболевания и (или) состояния эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме - заболевания и (или) состояния иных органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны эндокринных органов
	<p>Уметь:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать у пациентов анатомо-функциональное состояние эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях - обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов

		<p>медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать и планировать объем консультирования врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - интерпретировать и анализировать результаты консультирования врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - навыками обоснования и постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) и проведением дифференциального диагноза
<p>ПК-2. Способен назначать лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контролировать его эффективность и безопасность</p>		
ПК-2.1 Назначает лечение пациентам	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "Эндокринология" - стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы

		<ul style="list-style-type: none"> - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) эндокринной системы - современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и противопоказания - принципы и методы хирургического лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; - порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в

		<p>соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none">- определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи- назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий- назначать немедикаментозную терапию (лечебное питание, физические нагрузки) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи- определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к хирургическому вмешательству- проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторной диагностики при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения
--	--	--

		<p>заболевания</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - назначать лечебно-оздоровительный режим пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
	<p>Владеть:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - навыками назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - навыками назначения немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - навыками назначения лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - методами оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, к которым относятся:

		<ul style="list-style-type: none"> - гипогликемия и гипогликемическая кома; - диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома; - гиперосмолярная некетоацидотическая кома; - лактат-ацидоз; - острая надпочечниковая недостаточность; - тиреотоксический криз; - гипотиреоидная кома; - острая гипокальцемиа; - гиперкальцемический криз
ПК-2.2 Контролирует эффективность и безопасность лечения	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные - возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные при немедикаментозном лечении - возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные при хирургическом лечении
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - оценкой эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - оценкой эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы

		<ul style="list-style-type: none"> - методиками профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения или хирургических вмешательств
<p>ПК-3. Способен проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>		
<p>ПК-3.1 Проводит медицинскую реабилитацию пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>Знать:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы - порядок оказания медицинской помощи пациентам по профилю "эндокринология" - порядок организации медицинской реабилитации - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы - основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе инвалидов по заболеваниям эндокринной системы - медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов по заболеваниям эндокринной системы - механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы

	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - разрабатывать план реабилитационных мероприятий при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - проводить мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками составления плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - методами по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов
ПК-3.2 Контролирует эффективность медицинской	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для

<p>реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>		<p>назначения проведения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов</p> <ul style="list-style-type: none"> - медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, инвалидов по заболеваниям эндокринной системы - медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; требования к оформлению медицинской документации
	<p>Уметь:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы,

		<p>в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - оценкой эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
<p>ПК-4. Способен проводить медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы, медицинские осмотры в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p>		
<p>ПК-4.1 Проводит медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы</p>	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - порядок выдачи листков нетрудоспособности - порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований - медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; требования к оформлению медицинской документации

	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы - определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого снижения трудоспособности, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - методикой проведения в составе комиссии отдельных видов медицинских освидетельствований - методами проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности - навыками подготовки необходимой медицинской документации для экспертизы пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы - навыками направления пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы
ПК-4.2 Проводит медицинские осмотры пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы	Знать:	- порядок проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда
	Уметь:	- выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров относительно наличия или отсутствия заболеваний и (или) состояний эндокринной системы
	Владеть:	- методикой проведения медицинских осмотров, в том числе

		<p>предварительных и периодических - методикой написания медицинского заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров относительно наличия или отсутствия заболеваний и (или) состояний эндокринной системы</p>
--	--	--

5. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- лекция-визуализация,
- проблемная лекция,
- разбор клинических случаев,
- деловая учебная игра,
- «круглый стол»,
- мастер-класс,
- интерактивный атлас,
- учебно-исследовательская работа,
- подготовка и защита рефератов,
- посещение врачебных конференций, консилиумов,
- участие в научно-практических конференциях.

6. Самостоятельная работа обучающегося

Целью самостоятельной работы обучающихся является приобретение знаний, умений и навыков при работе со специальной научной литературой, интернет-ресурсами, пациентами, медицинской документацией, при подготовке рефератов и презентаций, для выступления на конференциях;

включает:

- самостоятельную курацию больных (в качестве палатного врача) эндокринологического профиля на базе эндокринологических отделений Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Областная клиническая больница» (эндокринологическое отделение, поликлиника), городской больницы № 6 (эндокринологическое отделение), в поликлинике Тверского государственного медицинского университета.

- написание истории болезни, оформление амбулаторных карт;
- участие в клинических разборах, консультациях специалистов, консилиумах, клинико-патологоанатомических конференциях;
- подготовку к клинико-практическим занятиям;
- подготовку к промежуточной и государственной итоговой аттестации;
- подготовку рефератов, презентаций и сообщений для выступлений на конференциях;
- работу с Интернет-ресурсами;
- работу с отечественной и зарубежной научно-медицинской литературой;
- работу с компьютерными программами;
- создание информационных бюллетеней;
- ночные (вечерние) дежурства по стационару совместно с врачом.

7. Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой.

8. Содержание дисциплины ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

1 семестр

Модуль 1. Основы диабетологии

- 1.1. Эпидемиология, этиология, патогенез и классификация сахарного диабета (СД) – Л.
- 1.2. Диагностика нарушений гликемии и клинического СД, патогенез основных клинических симптомов – Л.
- 1.3. Принципы лечения СД: диетотерапия, физические нагрузки, инсулинотерапия, пероральные сахароснижающие средства – Л.
- 1.4. Сбор анамнеза и оформление историй болезни больных СД и формулировка диагноза, разбор историй болезни – КПЗ.
- 1.5. Диагностика нарушений гликемии, согласно новым требованиям, разбор больного – КПЗ.
- 1.6. Диагностика клинического СД, разбор историй болезни 1 и 2 тип СД – КПЗ.
- 1.7. Принципы лечения СД: диетотерапия, физические нагрузки, инсулинотерапия, пероральные сахароснижающие средства – КПЗ.
- 1.8. Особенности лечения СД 1 типа, разбор больного – КПЗ
- 1.9. Особенности лечения СД 2 типа, разбор больного – КПЗ
- 1.10. Диабетические микроангиопатии, диагностика, разбор больного – КПЗ
- 1.11. Диабетическая полинейропатия, диагностика, разбор больного – КПЗ
- 1.12. Диабетическая макроангиопатия, разбор больного – КПЗ
- 1.13. Лечение поздних осложнений: микроангиопатий, нейропатии – КПЗ
- 1.14. Лечение поздних осложнений: ИБС, ИБМ, периферические ангиопатии – КПЗ
- 1.15. Комы при сахарном диабете (кетоацидотическая, гиперосмолярная, лактацидемическая, гипогликемическая) – КПЗ
- 1.16. Сахарный диабет и хирургические вмешательства – КПЗ
- 1.17. Сахарный диабет и беременность – КПЗ
- 1.18. Зачёт – КПЗ

Модуль 2. Основы тиреологии

- 2.1. Щитовидная железа (ЩЖ), анатомия, физиология, биосинтез тиреоидных гормонов, механизм действия, классификация заболеваний ЩЖ – Л
- 2.2. Диффузный токсический зоб, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение – Л
- 2.3. Гипотиреоз и тиреоидиты: классификация, клиника, диагностика и лечение – Л
- 2.4. Методы диагностики в тиреологии: УЗИ ЩЖ, радиоизотопное сканирование, цитология – КПЗ
- 2.5. Методы диагностики в тиреологии: лабораторная диагностика – КПЗ
- 2.6. Диффузный токсический зоб, диф. диагностика, разбор больного – КПЗ
- 2.7. Гипотиреоз, классификация, клиника, диагностика и лечение – КПЗ
- 2.8. Тиреоидиты, классификация, клиника, диагностика, лечение – КПЗ
- 2.9. Аутоиммунный тиреоидит, диагностика, тактика ведения, разбор больного – КПЗ
- 2.10. Узловые формы зоба, классификация, диагностика, подходы к лечению – КПЗ
- 2.11. Зачёт – КПЗ

Модуль 3. Болезни гипоталамо-гипофизарной системы

- 3.1. Анатомия гипофиза и гипоталамуса, биосинтез гормонов, механизм их действия. Классификация заболеваний гипоталамо-гипофизарной системы - Л
- 3.2. Методы диагностики (КТ, МРТ, рентгенография), функциональные пробы – Л
- 3.3. Гиперкортицизм: классификация, дифференциальная диагностика – КПЗ
- 3.4. Клиника, диагностика, лечение болезни Иценко-Кушинга, разбор больного – КПЗ
- 3.5. Акромегалия и гигантизм: клиника, диагностика, лечение, разбор больного – КПЗ
- 3.6. Синдром лактореи-аменореи: клиника, диагностика, лечение, разбор больного – КПЗ
- 3.7. Гипопитуитаризм: классификация, этиопатогенез, диагностика, лечение, разбор больного – КПЗ
- 3.8. Гипофизарный нанизм: клиника, диагностика, лечение, разбор больного – КПЗ
- 3.9. Несахарный диабет: классификация, диагностика, лечение, разбор больного – КПЗ
- 3.10. Синдром Симмондса-Шиена: этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение – КПЗ
- 3.11. Синдром Ван-Вика-Росса: клиника, диагностика, лечение. Зачёт – КПЗ

Модуль 4. Болезни надпочечников

- 4.1. Надпочечники: строение, регуляция, физиология – Л
- 4.2. Современные методы визуализации надпочечников, функциональные пробы - Л
- 4.3. Гормонально-активные опухоли коры надпочечников: альдостерома, андростерома, кортикостерома, диагностика, лечение – КПЗ
- 4.4. Синдром Иценко-Кушинга: этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение – КПЗ
- 4.5. Феохромоцитома: этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение – КПЗ
- 4.6. Дифференциальная диагностика при артериальных гипертензиях эндокринного генеза - КПЗ
- 4.7. Первичный гипокортицизм: клиника, диагностика, лечение – КПЗ
- 4.8. Острая недостаточность коры надпочечников, диагностика, лечение. Зачёт – КПЗ

Модуль 5. Модуль Болезни половых желёз

- 5.1. Эмбриогенез полового аппарата, пороки развития - Л
- 5.2. Гипогонадизм: классификация, этиопатогенез, клиника, лечение, разбор больного – КПЗ
- 5.3. Преждевременное половое развитие, диагностика, лечение – КПЗ
- 5.4. Гиперандрогения у женщин, дифференциальный диагноз, диагностика, лечение, разбор больного – КПЗ
- 5.5. Синдром Штейна-Левенталя: клиника, диагностика, диф. диагностика лечение - КПЗ
- 5.6. Климактерический синдром: клиника, диагностика, лечение. Зачёт – КПЗ

Модуль 6. Нарушения фосфорно-кальциевого обмена

- 6.1. Регуляция фосфорно-кальциевого обмена, классификация нарушений фосфорно-кальциевого обмена – Л
- 6.2. Классификация остеопороза, диагностика, диф. диагностика - КПЗ
- 6.3. Лечение остеопороза – КПЗ
- 6.4. Гипопаратиреоз: классификация, клиника, диагностика, лечение – КПЗ
- 6.5. Гиперпаратиреоз, классификация, клиника, диагностика, диф. диагностика, лечение – КПЗ
- 6.6. Гиперкальциемический и гипокальциемический криз, диагностика, лечение. Зачёт - КПЗ

3 семестр

Модуль 7. Диабетология

- 7.1. Типы СД, в том числе редкие, согласно МКБ XI - Л
- 7.2. Ожирение и метаболический синдром, патогенез, классификация, диагностика, лечение – Л
- 7.3. Опухоли поджелудочной железы, диагностика, клиника, лечение – Л
- 7.4. Гиперинсулинизм, гипогликемический синдром, гипогликемическая кома, классификация, патогенез, клиника, лечение – Л
- 7.5. Экспертиза трудоспособности, реабилитация больных СД, диспансерное наблюдение, разбор больных – КПЗ
- 7.6. Дифференциальная диагностика при СД, разбор больных – КПЗ
- 7.7. Особенности диагностики, клиники и лечения редких типов СД– КПЗ
- 7.8. Алгоритм лечения больных СД 2 типа, согласно последним рекомендациям – КПЗ
- 7.9. Вторичная резистентность к таблетированным сахароснижающим препаратам, перевод на инсулин при СД 2 типа – КПЗ
- 7.10. Особенности диагностики и клиники автономной кардиальной нейропатии, лечение, разбор больного – КПЗ
- 7.11. СД и ИБС, особенности клиники, диагностика, лечение – КПЗ
- 7.12. СД и цереброваскулярная патология, классификация, клиника, диагностика, лечение – КПЗ
- 7.13. СД и артериальная гипертензия, классификация, патогенез, диагностика, лечение – КПЗ
- 7.14. Диабетическая стопа, диагностика, лечение, разбор больных – КПЗ
- 7.15. Поражение кожи при сахарном диабете, диагностика, разбор больного – КПЗ
- 7.16. Поражение суставов при сахарном диабете, диагностика, разбор больного – КПЗ
- 7.17. Обучение работе в школе «Сахарный диабет» – КПЗ
- 7.18. Осложнения инсулинотерапии, синдром Сомоджи, разбор больного – КПЗ
- 7.19. Ожирение, диф. диагностика, лечение, разбор больного – КПЗ
- 7.20. Метаболический синдром, патогенез, диагностика, клиника, лечение – КПЗ
- 7.21. Зачёт – КПЗ

Модуль 8. Тиреология

- 8.1. Йододефицитные состояния, эндемический зоб, врождённый гипотиреоз, диагностика, лечение, профилактика – Л
- 8.2. Радиоактивный йод в диагностике и лечении заболеваний ЩЖ – Л
- 8.3. Дифференциальная диагностика при тиреотоксикозе, разбор больного – КПЗ
- 8.4. Дифференциальная диагностика при гипотиреозе, разбор больного – КПЗ
- 8.5. Субклинический гипотиреоз, субклинический тиреотоксикоз, диагностика, лечебная тактика – КПЗ
- 8.6. Аутоиммунная (эндокринная) офтальмопатия, классификация, диагностика, клиника, лечение – КПЗ
- 8.7. Подострый тиреоидит, диф. диагностика, лечение, разбор больного – КПЗ
- 8.8. Опухоли щитовидной железы, диагностика, лечебная тактика, разбор больных – КПЗ
- 8.9. Беременность и патология ЩЖ, диагностика, лечебная тактика - КПЗ
- 8.10. Зачёт - КПЗ

Модуль 9. Углубленное изучение болезней гипоталамо-гипофизарной системы

- 9.1. Инциденталомы гипофиза, диагностика, тактика ведения – КПЗ
- 9.2. Синдром высокорослости, оценка активности процесса, методы лечения – КПЗ
- 9.3. Синдром низкорослости, лечение – КПЗ
- 9.4. Синдром приобретённого гипопитуитаризма, лечение – КПЗ
- 9.5. Синдром пустого турецкого седла: диагностика, лечебная тактика – КПЗ
- 9.6. Синдром Нельсона: диагностика, лечение – КПЗ
- 9.7. Синдром гинекомастии: классификация, диагностика, тактика ведения – КПЗ
- 9.8. Синдром неадекватной секреции антидиуретического гормона, диагностика, лечение - КПЗ
- 9.9. Неврогенная анорексия: диагностика, лечение. Зачёт. КПЗ

Модуль 10. Углубленное изучение болезней надпочечников

- 10.1. Атипичные формы феохромоцитомы, диагностика, лечение – КПЗ
- 10.2. Инциденталомы надпочечника, диагностика, врачебная тактика - КПЗ
- 10.3. Адено-генитальный синдром: диагностика, лечение – КПЗ
- 10.4. Неотложные состояния при опухолях надпочечников (симптоадреналовый криз, криз при потере натрия), диагностика, неотложная помощь – КПЗ
- 10.5. Дифференциальный диагноз между первичным и вторичным альдостеронизмом – КПЗ
- 10.6. Зачёт – КПЗ

Модуль 11. Углубленное изучение болезней половых желёз

- 11.1. Синдром аменореи, лечение – КПЗ
- 11.2. Синдром гермафродитизма, диагностика, врачебная тактика – КПЗ
- 11.3. Синдром гипогонадизма у мужчин, диагностика, лечение – КПЗ
- 11.4. Синдром задержки полового развития у мужчин, диагностика, лечение – КПЗ
- 11.5. Возрастной андрогенный дефицит у мужчин, лечение – КПЗ

- 11.6. Вторичный поликистоз яичников, лечение – КПЗ
- 11.7. Опухоли половых желез. Феминизирующие опухоли яичек, диагностика, лечебная тактика Зачёт – КПЗ

Модуль 12. Углубленное изучение нарушений фосфорно-кальциевого обмена

- 12.1. Синдром гиперкальциемии, диагностика, лечение – КПЗ
- 12.2. Синдром гипокальциемии, диагностика, лечение – КПЗ
- 12.3. Синдром остеомалации, диагностика, лечение – КПЗ
- 12.4. Синдром Педжета, диагностика, лечение. Зачёт – КПЗ

9. Учебно-тематический план специальной дисциплины ЭНДОКРИНОЛОГИЯ (в академических часах, 624 часа)

Номера разделов дисциплины (модулей) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа обучающегося	Итого часов	Формируемые компетенции		Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения**	Формы текущего или рубежного контроля успеваемости***
	занятия лекционного типа*	клинико-практические (семинарские) занятия				УК	ОПК, ПК		
1. Основы диабетологии	3	90	93	46,5	139,5	УК-1	ОПК-4,5,10, ПК-1,2	ЛВ, МК, СК, ДИ, КС, ВК, УИР, КОП, Р	С, Т, Пр, ЗС, Р
1.1	1	-	1	0,5	1,5	УК-1	ОПК-4, ПК-1	ЛВ	С
1.2	1	-	1	0,5	1,5	УК-1	ОПК-4, ПК-1	ЛВ	С
1.3	1	-	1	0,5	1,5	УК-1	ОПК-5, ПК-2	ЛВ	С
1.4	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4, ПК-1	МК, КС	С
1.5	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4, ПК-1	СК, КС	С
1.6	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4, ПК-1	МК, КС, УИР	С
1.7	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-5,	СК, КОП, Р	С

							ПК-2		
1.8	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-5, ПК-2	МК, КС	С
1.9	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-5, ПК-2	МК, КС	С
1.10	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4, ПК-1	СК, КС, УИР	С
1.11	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4, ПК-1	ИА, ВК, КС	С
1.12	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4, ПК-1	КОП, КС	С
1.13	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-5, ПК-2	ИА, МК, Р	С
1.14	-	6	6		9	УК-1	ОПК-5, ПК-2	ИА, МК, Р	С
1.15	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-10, ПК-1,2	ДИ, КС	С
1.16	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, КОП	С
1.17	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, КОП	С
1.18 Зачёт	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5,9,10, ПК-1,2	ЛВ, МК, СК, ДИ, КС, ВК, УИР, КОП, Р	Т, Пр, ЗС, Р
2. Основы тиреоидологии	3	60	63	31,5	94,5	УК-1	ОПК-4,5 ПК-1,2	ЛВ, МК, КС, ВК, КОП, УИР, Р	С, Т, Пр, ЗС, Р

2.1	1	-	1	0,5	1,5	УК-1	ОПК-4, ПК-1	ЛВ	С
2.2	1	-	1	0,5	1,5	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	ЛВ	С
2.3	1	-	1	0,5	1,5	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	ЛВ	С
2.4	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4, ПК-1	КОП, МК	С
2.5	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4, ПК-1	КОП, МК	С
2.6	-	12	12	6	18	УК-1	ОПК-4, ПК-1	МК, КС, ВК	С
2.7	-	12	12	6	18	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, КС, ВК	С
2.8	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, УИР, Р	С
2.9	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, УИР, КС, Р	С
2.10	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	КОП, МК, Р	С
2.11 Зачёт	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	ЛВ, МК, КС, ВК, КОП, УИР, Р	Т, Пр, ЗС, Р
Итого 1 семестр (ПА)	6	150	156	78	234				Т, Пр, ЗС
3. Болезни гипоталамо-гипофизарной системы	2	54	56	28	84	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	ЛВ, МК, КС, ВК, КОП, УИР, Р	С, Т, Пр, ЗС, Р

3.1	1	-	1	0,5	1,5	УК-1	ОПК-4, ПК-1	ЛВ	С
3.2	1	-	1	0,5	1,5	УК-1	ОПК-4, ПК-1	ЛВ	С
3.3	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, ВК	С
3.4	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, КС, УИР	С
3.5	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, КС, Р	С
3.6	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, КС	С
3.7	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	КОП, КС, Р	С
3.8	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	КОП, КС	С
3.9	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	УИР, МК, ВК	С
3.10	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	КОП, УИР, Р	С
3.11 Зачёт	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	ЛВ, МК, КС, ВК, КОП, УИР, Р	Т, Пр, ЗС, Р
4. Болезни надпочечников	2	36	38	19	57	УК-1	ОПК-4,5,10, ПК-1,2	ЛВ, МК, СК, КОП, ДИ, КС, Р	С, Т, Пр, ЗС, Р
4.1	1	-	1	0,5	1,5	УК-1	ОПК-4,	ЛВ	С

							ПК-1		
4.2	1	-	1	0,5	1,5	УК-1	ОПК-4, ПК-1	ЛВ	С
4.3	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	СК, КС	С
4.4	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, КС	С
4.5	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	КОП, КС, Р	С
4.6	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4, ПК-1	КОП, Р	С
4.7	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, ДИ, КС	С
4.8 Зачёт	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК- 4,5,10, ПК- 1,2	ЛВ, МК, СК, КОП, ДИ, КС, Р	Т, Пр, ЗС, Р
5. Заболевания половых желез	1	30	31	15,5	46,5	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	ЛВ, СК, ВК, НПК, УИР, Р	С, Т, Пр, ЗС, Р
5.1	1	-	1	0,5	1,5	УК-1	ОПК-4, ПК-1	ЛВ	С
5.2	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	СК, УИР, Р	С
5.3	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	ВК, Р	С
5.4	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	ВК, Р	С

5.5	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	НПК, СК, Р	С
5.6 Зачёт	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	ЛВ, СК, ВК, НПК, УИР, Р	Т, Пр, ЗС, Р
6. Нарушения фосфорно-кальциевого обмена	1	30	31	15,5	46,5	УК-1	ОПК-4,5,10, ПК-1,2	ЛВ, МК, СК, ДИ, ВК, УИР, Р	С, Т, Пр, ЗС, Р
6.1	1	-	1	0,5	1,5	УК-1	ОПК-4, ПК-1	ЛВ	С
6.2	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4, ПК-1	МК, УИР, Р	С
6.3	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-5, ПК-2	СК, Р	С
6.4	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, УИР	С
6.5	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, ДИ	С
6.6 Зачёт	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5,10, ПК-1,2	ЛВ, МК, СК, ДИ, ВК, УИР, Р	Т, Пр, ЗС, Р
Итого 2 семестр (ПА)	6	150	156	78	234				Т, Пр, ЗС
7. Диабетология	4	102	106	53	159	УК-1	ОПК-4,5,7,8,10 ПК-1,2,3,4	ЛВ, ПЛ, МК, СК, КС, КОП, НПК, ИА, УИР, Р	С, Т, Пр, ЗС, Р
7.1	1	-	1	0,5	1,5	УК-1	ОПК-4,	ПЛ	С

							ПК-1		
7.2	1	-	1	0,5	1,5	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	ЛВ	С
7.3	1	-	1	0,5	1,5	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	ЛВ	С
7.4	1	-	1	0,5	1,5	УК-1	ОПК- 4,5,10, ПК- 1,2	ЛВ	С
7.5	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-7,8, ПК-3,4	КОП, СК, Р	С
7.6	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4, ПК-1	МК, КС	С
7.7	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4, ПК-1	КОП, Р	С
7.8	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-5, ПК-2	КОП, НПК	С
7.9	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-5, ПК-2	СК, Р	С
7.10	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, УИР, Р	С
7.11	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	НПК, СК	С
7.12	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	НПК, МК	С
7.13	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	НПК, МК	С

7.14	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	ИА, КС	С
7.15	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	КОП, КС, Р	С
7.16	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, КС, Р	С
7.17	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-5,8, ПК-2,4	ВК, СК	С
7.18	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-5, ПК-2	КОП, КС, Р	С
7.19	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	УИР, МК	С
7.20	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	УИР, СК	С
7.21 Зачёт	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК- 4,5,7,8,10 ПК-1,2,3,4	ЛВ, ПЛ, МК, СК, КС, КОП, НПК, ИА, УИР, Р	Т, Пр, ЗС, Р
8. Тиреодология	2	48	50	25	75	УК-1	ОПК-4,5,8, ПК-1,2,3	ЛВ, МК, СК, КС, ВК, КОП, НПК, УИР, Р	С, Т, Пр, ЗС, Р
8.1	1	-	1	0,5	1,5	УК-1	ОПК-4,5,8, ПК-1,2,3	ЛВ	С
8.2	1	-	1	0,5	1.5	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	ЛВ	С
8.3	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, КС	С

8.4	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	КОП, КС	С
8.5	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, УИР, Р	С
8.6	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	КОП, ВК, Р	С
8.7	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	КОП, ВК, КС	С
8.8	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, Р	С
8.9	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	НПК, СК	С
8.10 Зачёт	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5,8, ПК-1,2,3	ЛВ, МК, СК, КС, ВК, КОП, НПК, УИР, Р	Т, Пр, ЗС, Р
Итого	6	150	156	78	234				
9. Углубленное изучение болезней гипоталамо- гипофизарной системы	-	54	54	27	81	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, СК, ВК, УИР, Р	С, Т, Пр, ЗС, Р
9.1		6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, Р	С
9.2	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	СК, Р	С
9.3	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	ВК, МК	С

9.4	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, УИР, Р	С
9.5	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	СК, УИР, Р	С
9.6	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	СК, УИР, Р	С
9.7	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	ВК, МК	С
9.8	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	ВК, МК	С
9.9 Зачёт	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, СК, ВК, УИР, Р	Т, Пр, ЗС, Р
10. Углубленное изучение болезней надпочечников	-	36	36	18	54	УК-1	ОПК- 4,5,10, ПК- 1,2	МК, СК, ДИ, ВК, УИР, Р	С, Т, Пр, ЗС, Р
10.1	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, Р	С
10.2	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	УИР, СК, Р	С
10.3	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	ВК, МК	С
10.4	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК- 4,5,10, ПК- 1,2	ДИ, МК, Р	С
10.5	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4, ПК-1	УИР, ДИ	С

10.6 Зачёт	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5,10, ПК-1,2	МК, СК, ДИ, ВК, УИР, Р	Т, Пр, ЗС, Р
11. Углубленное изучение болезней половых желёз	-	42	42	21	63	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, СК, ВК, УИР, Р	С, Т, Пр, ЗС, Р
11.1	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, ВК, Р	С
11.2	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	СК, УИР, Р	С
11.3	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, УИР	С
11.4	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, ВК	С
11.5	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	СК, УИР, Р	С
11.6	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, Р	С
11.7 Зачёт	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, СК, ВК, УИР, Р	Т, Пр, ЗС, Р
12. Углубленное изучение нарушений фосфорно-кальциевого обмена	-	24	24	12	36	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, СК, КОП, УИР, Р	С, Т, Пр, ЗС, Р
12.1	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, УИР, Р	С
12.2	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, УИР, Р	С

12.3	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	КОП, СК, Р	С
12.4 Зачёт	-	6	6	3	9	УК-1	ОПК-4,5, ПК-1,2	МК, СК, КОП, УИР, Р	Т, Пр, ЗС, Р
Итоги 3 семестр (ПА)	-	156	156	78	234				Т, Пр, ЗС
И Т О Г О	18	606	624	312	936			ЛВ, ПЛ, МК, СК, КС, ВК, КОП, НПК, УИР, ДИ, ИА, Р	

* количество часов, отведённых на занятия лекционного типа, должно составлять не более 10% от общего количества часов аудиторных занятий (взять из учебного плана).

****Образовательные технологии, способы и методы обучения** (с сокращениями): лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), мастер-класс (МК), «круглый стол» (СК), деловая учебная игра (ДИ), разбор клинических случаев (КС), использование компьютерных обучающих программ (КОП), интерактивных атласов (ИА), посещение врачебных конференции, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК), учебно-исследовательская работа (УИР), подготовка и защита рефератов (Р).

*****Формы рубежного контроля успеваемости** (с сокращениями): С – собеседование по вопросам, Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, Р – защита реферата.

10. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций при текущем, рубежном контроле успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины **ЭНДОКРИНОЛОГИЯ**

Оценка уровня сформированности компетенций включает следующие формы контроля:

- **текущий контроль** (в конце изучения темы)
- **рубежный контроль успеваемости** (после усвоения модуля);
- **промежуточную аттестацию** (в конце семестров 1,2,3).

1. Оценочные средства и критерии оценки для текущего контроля успеваемости

Текущий контроль осуществляется с помощью собеседования по вопросам.

Примеры контрольных вопросов для собеседования:

1. Этиопатогенез абдоминального ожирения.
2. Классификации ожирения.
3. Медикаментозное лечение ожирения
4. Показания и противопоказания к хирургическому лечению ожирения.
5. Понятие здорового образа жизни.
6. Какие немедикаментозные методы лечения ожирения Вы знаете?
7. Этиология и патогенез сахарного диабета.
8. Диагностика сахарного диабета во время беременности.
9. Лечение диабетической нейропатии в зависимости от её формы.
10. Лечение 2 типа сахарного диабета.
11. В чём заключается социальная реабилитация при сахарном диабете?
12. Методы реабилитации больных сахарным диабетом.
13. Экспертиза трудоспособности при сахарном диабете.
14. В чём заключается диспансерное наблюдение при сахарном диабете?
15. Диагностика субклинического и манифестного гипотиреоза.
16. Типы йодиндуцированного тиреотоксикоза.
17. Методы лечения диффузного токсического зоба.
18. Показания к хирургическому лечению тиреотоксикоза.
19. Методы йодной профилактики.
20. Профилактика остеопороза.

Критерии оценки при собеседовании по вопросам:

«зачтено» - ответ на вопрос полный.

«не зачтено» - не знает ответ на заданный вопрос.

2. Оценочные средства и критерии оценки для рубежного контроля успеваемости

Примеры заданий в тестовой форме

Укажите один правильный ответ

1. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНО

- 1) определение антител к тиреоидной пероксидазе
- 2) лимфография
- 3) определение в крови антител к тиреоглобулину
- 4) ультразвуковое исследование щитовидной железы
- 5) определение в крови Т₃, Т₄, ТТГ

2. УНИВЕРСАЛЬНЫМ БАЗОВЫМ СПОСОБОМ ПРОФИЛАКТИКИ ЙОДОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) йодирование молока
- 2) йодирование соли
- 3) йодирование масла
- 4) йодирование хлебобулочных изделий
- 5) йодирование воды

3. НАИБОЛЬШУЮ ЦЕННОСТЬ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРЕДСТАВЛЯЕТ

- 1) пальпация щитовидной железы
- 2) ультразвуковое исследование щитовидной железы
- 3) пункционная биопсия
- 4) определение тиреоидных гормонов в крови
- 5) определение в крови содержания ТТГ

4. ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЦА ПРИ ДИФфуЗНОМ ТОКСИЧЕСКОМ ЗОБЕ ХАРАКТЕРНО

- 1) синусовая тахикардия
- 2) недостаточность кровообращения
- 3) частое развитие фибрилляции предсердий
- 4) снижение периферического сопротивления
- 5) все перечисленное верно

5. К ГРУППЕ ТИРЕОСТИТИКОВ ОТНОСИТСЯ

- 1) анаприлин
- 2) периндоприл
- 3) тиамозол
- 4) преднизолон
- 5) левотироксин

Эталоны ответов:

1. - 5
2. - 2
3. - 3
4. - 5
5. - 3

Критерии оценки тестового контроля:

- **отлично** - 91-100% правильных ответов;
- **хорошо** - 81-90% правильных ответов;
- **удовлетворительно** - 71-80% правильных ответов;
- **неудовлетворительно** - 70% и менее правильных ответов.

Примеры практических навыков:

1. Дайте заключение по результатам гормонального исследования крови:

ТТГ – 10,3 мМЕ/л (норма 0,2-3,2),
Т4 свободный – 4,2 пмоль/л (норма 10,0-27,0),
Т3 свободный – 2,1 пмоль/л (норма 4,4-9,3).
Эталон ответа: первичный гипотиреоз.

2. Дайте заключение по результатам гормонального исследования крови:

ТТГ – 0,1 мМЕ/л (норма 0,2-3,2),
Т4 свободный – 6,3 пмоль/л (норма 10,0-27,0),
Т3 свободный – 2,1 пмоль/л (норма 4,4-9,3).
Эталон ответа: вторичный гипотиреоз.

3. Дайте заключение по результатам гормонального исследования крови:

ТТГ – 0,05 мМЕ/л (норма 0,2-3,2),
Т4 свободный – 49,2 пмоль/л (норма 10,0-27,0),
Т3 свободный – 18,4 пмоль/л (норма 4,4-9,3).
Эталон ответа: тиреотоксикоз.

Критерии оценки выполнения практических навыков:

обучающийся правильно выполнил:

- 5 заданий из 5 предложенных – **отлично**;
- 4 задания из 5 предложенных – **хорошо**;
- 3 задания из 5 предложенных – **удовлетворительно**;
- 0, 1 или 2 задания из 5 предложенных – **неудовлетворительно**.

Примеры ситуационных задач:

Задача № 1. Женщина 55 лет обратилась к эндокринологу с результатами УЗИ ЩЖ: суммарный объем 17,5 см куб, экзогенность не изменена. В левой доле узел размерами 10x12x17 мм, с четкими контурами. Объективно: правильного телосложения, нормального питания. Щитовидная железа не увеличена. Признаков нарушения функции щитовидной железы нет. Гемодинамика без особенностей. ТТГ, тиреоидные гормоны в норме.

Вопросы и задания:

1. Предварительный диагноз.
2. Какое дообследование рекомендуется провести?
3. Дальнейшая тактика ведения.

Эталон ответа:

1. Узловой эутиреоидный зоб.
2. Пункционная биопсия узла.
3. Дальнейшая тактика будет зависеть от результатов пункционной биопсии.

Задача № 2. Больная 35 лет жалуется на сердцебиение, периодические перебои в работе сердца, слабость, похудание на 5 кг за последний месяц, раздражительность, чувство жара в теле. Объективно: кожа влажная, теплая, бархатистая, экзофтальм, (+) симптом Мари. Щитовидная железа при пальпации увеличена до II ст. по ВОЗ, плотноватая, безболезненная. ЧСС 114 уд/мин, пульс - 96 в мин, аритмичный. АД 150/80 мм рт. ст. Тоны сердца ясные, аритмичные.

Вопросы и задания:

1. Каков предварительный диагноз?
2. План обследования.
3. Лечение.
4. Показания к оперативному лечению при данной патологии.

Эталон ответа:

1. Диффузный токсический зоб, манифестный тиреотоксикоз средней степени тяжести.
2. Клинический анализ крови, анализ крови на холестерин, глюкозу, кальций, анализ крови на тиреоидные гормоны и АТ к рецептору ТТГ, УЗИ ЩЖ и её сканирование, определение времени ахиллова рефлекса, ЭКГ.
3. Медикаментозное: тиреостатики (мерказолил, тиамозол, метизол, пропицил), β -адреноблокаторы, валериана.
4. Большой зоб (объем более 40 см³), наличие симптомов сдавления трахеи и/или пищевода, рецидивы тиреотоксикоза после отмены или во время приёма тиреостатиков, тиреотоксикоз тяжёлой степени, независимо от размеров зоба, в т.ч. развитие мерцательной аритмии, невозможность лечения тиреостатиками (аллергические реакции или токсическое действие, чаще всего проявляющееся в виде лейкопении), подозрение на рак щитовидной железы.

Критерии оценки при решении ситуационных задач:

- **отлично** – ставится обучающемуся, обнаружившему системные, глубокие знания программного материала, необходимые для решения практических задач, владеющему научным языком, осуществляющему изложение программного материала на различных уровнях его представления, владеющему современными стандартами диагностики, лечения и профилактики заболеваний, основанными на данных доказательной медицины;

- **хорошо** – заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание программного материал;

- **удовлетворительно** – заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточный уровень знания основного программного материала, но допустивший погрешности при его изложении;

- **неудовлетворительно** – выставляется обучающемуся, допустившему при ответе на вопросы задачи множественные ошибки принципиального характера.

Примерная тематика рефератов:

1. Опухоли щитовидной железы.
2. Синдром Ван-Вика-Хеннеса-Росса.
3. Синдром Шмидта.

Рецензия на реферат:

Критерии оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению:

- новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт;

- степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме);

- обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.);

- соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной,

стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Критерии оценки выполненного реферата

- **отлично** – материал изложен логически правильно в доступной форме с наглядностью (презентация, фото). При написании работы были использованы современные литературные источники (более 5, в том числе монографии и периодические издания);

- **хорошо** – материал изложен недостаточно полно, при подготовке работы были использованы периодические издания старых лет выпуска и Интернет.

- **удовлетворительно** – тема раскрыта слабо, односторонне. При подготовке работы были использованы только Интернет и/или 1-2 периодические издания.

- **неудовлетворительно** – порученный реферат не выполнен или подготовлен небрежно: тема не раскрыта. При подготовке работы использован только Интернет.

Критерии выставления итоговой оценки

- «5» (отлично) – обучающийся решает более 90% тестов; 5 практических заданий из 5 предложенных; решает ситуационную задачу и получает отличную оценку за реферат.

- «4» (хорошо) – обучающийся выполняет более 80% тестов; решает 4 из 5 предложенных практических навыков; решает ситуационную задачу и получает оценку «хорошо» за реферат.

- «3» (удовлетворительно) – обучающийся показывает поверхностное владение теоретическим материалом, выполняет 71-80% тестов; решает 3 из 5 предложенных практических навыков; решает ситуационную задачу с ошибками и получает оценку «удовлетворительно» за реферат.

- «2» (неудовлетворительно) – обучающийся не владеет теоретическим материалом, не справляется с тестами (решает 70% и менее) и практическими навыками (0-2 из 5 заданий); не решает ситуационную задачу; не сдан реферат.

3. Оценочные средства и критерии оценки для промежуточной аттестации

1 этап – выполнение заданий в тестовой форме

Примеры заданий в тестовой форме:

Укажите один правильный ответ.

1. ПОНЯТИЕ «МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА» ВКЛЮЧАЕТ

1) гипохолестеринемию

- 2) сахарный диабет 1 типа
- 3) глютеофеморальный тип ожирения
- 4) абдоминальный тип ожирения

2. ПОКАЗАНИЕМ К ПРОВЕДЕНИЮ РАДИОИЗОТОПНОГО СКАНИРОВАНИЯ (СЦИНТИГРАФИИ) ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) узловой токсический зоб
- 2) первичный гипотиреоз
- 3) диффузный зоб
- 4) подострый тиреоидит

3. ДЛЯ ГИПЕРКОРТИЦИЗМА ХАРАКТЕРНО НАЛИЧИЕ

- 1) гиперкалиемии
- 2) гипогликемии
- 3) метаболического ацидоза
- 4) гипокалиемии
- 5) гипонатриемии

4. ДЛЯ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ПЕРВИЧНОЙ НАДПОЧЕЧНИКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ТИПИЧНО НАЛИЧИЕ

- 1) сухости во рту и жажды
- 2) артериальной гипертензии
- 3) похудания
- 4) тремора конечностей

5. ГИПОФИЗАРНЫЙ НАНИЗМ СЛЕДУЕТ ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ С

- 1) акромегалией
- 2) ахондроплазией
- 3) синдромом Клайнфелтера
- 4) пубертатно-юношеским диспитуитаризмом

Эталоны ответов:

1. – 4
2. – 1
3. – 4
4. – 3
5. – 2

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- обучающимся даны правильные ответы на**
- **зачтено** – 71% и более правильных ответов;
 - **не зачтено** – 70% и менее правильных ответов.

2 этап - проверка освоения практических навыков

Примеры практических навыков:

1. Дайте заключение по результатам гормонального исследования крови:

Мужчина, 25 лет.

Тестостерон - 5,6 нмоль/л (норма 8,3-41,6),

Лютеинизирующий гормон – 18,5 мМЕ/мл (норма 0,5-7,9),

Фолликулостимулирующий гормон – 21,4 мМЕ/мл (норма 0,8-13,0).

Эталон ответа: **первичный гипогонадизм**

2. Оценить результаты липидограммы у пациента с патологией щитовидной железы:

Хс общий 2,9; ЛПНП 2,0; ЛПВП 1,0

Эталон ответа: тиреотоксикоз

3. Дайте заключение по результатам гормонального исследования крови:

Женщина, 55 лет.

ТТГ – 15,2 мМЕ/л (норма 0,2-3,2),

Т4 свободный – 5,2 пмоль/л (норма 10,0-27,0),

Т3 свободный – 3,4 пмоль/л (норма 4,4-9,3).

Эталон ответа: **первичный гипотиреоз**

Критерии оценки выполнения практических навыков:

обучающийся правильно выполнил

- 5 заданий из 5 предложенных – **отлично**;

- 4 задания из 5 предложенных – **хорошо**;

- 3 задания из 5 предложенных – **удовлетворительно**;

- 0, 1 или 2 задания из 5 предложенных – **неудовлетворительно**.

3 этап – итоговое собеседование по ситуационным задачам

Примеры ситуационных задач:

Задача № 1. Больная Б., 19 лет, поступила в эндокринологическое отделение с жалобами на сухость во рту, постоянную жажду (выпивает до 10 л жидкости в сутки), выделение большого количества мочи (до 10 л), в т.ч. в ночное время, головную боль. Указанные жалобы впервые появились около 3-х лет назад и постепенно нарастали.

Объективно: рост 168 см, масса тела 73 кг. Кожа бледная, нормальной влажности, тургор несколько снижен. В лёгких везикулярное дыхание, хрипов нет. Артериальное давление 130/80 мм рт.ст. Тоны сердца ясные, ритм правильный, ЧСС – 64 в мин. Язык розовый, влажный. Живот мягкий, безболезненный при пальпации.

Клинический анализ крови без особенностей. Общий анализ мочи – относительная плотность 1002, белка и глюкозы нет, осадок без патологии. Глюкоза капиллярной крови натощак – 3,8 ммоль/л. На рентгенограмме черепа в боковой проекции патологии не выявлено, турецкое седло нормальной формы и размеров.

Вопросы и задания:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Составьте план обследования больной и укажите ожидаемые результаты.
3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
4. Назначьте лечение.

Эталон ответа:

1. Центральный несахарный диабет, средней степени тяжести, декомпенсация.
2. МРТ головного мозга; анализ мочи по Зимницкому; анализ крови на электролиты, мочевины, креатинин; проба с сухоедением, УЗИ почек, проба с десмопрессином.
3. Заболевания почек (нефрогенный несахарный диабет), первичная полидипсия.
4. Десмопрессин (минирин) по 0,1 мг 2-3 раза в день (от 0,2 до 1,2 мг/с).

Задача № 2. У женщины 55 лет (рост 155 см, вес 85 кг) случайно при диспансерном обследовании выявлена гликемия натощак - 9,2 ммоль/л, глюкозурия - 3%, ацетон в моче отрицательный. Родной брат больной страдает сахарным диабетом 2 типа.

Вопросы и задания:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Проведите дифференциальный диагноз.
3. Назначьте план дообследования.
4. Врачебная тактика.
5. Профилактика данного заболевания, диспансерное наблюдение.

Эталон ответа:

1. Сахарный диабет 2 тип, впервые выявленный. Экзогенно-конституциональное ожирение I ст.
2. С сахарным диабетом 1 типа, другими типами сахарного диабета и видами нарушений гликемии.
3. Клинический минимум, гликемический профиль, HbA1c, печёночные показатели, креатинин, мочевины, тест на микроальбуминурию, консультация невролога, окулиста.

4. Госпитализация в специализированное отделение, диета, пероральные сахароснижающие средства.

5. Борьба с факторами риска развития СД 2 типа, диспансерное наблюдение согласно клиническим рекомендациям.

Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам:

- **отлично** – ставится обучающемуся, обнаружившему системные, глубокие знания программного материала, необходимые для решения практических задач, владеющему научным языком, осуществляющему изложение программного материала на различных уровнях его представления, владеющему современными стандартами диагностики, лечения и профилактики заболеваний, основанными на данных доказательной медицины;

- **хорошо** – заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание программного материал;

- **удовлетворительно** – заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточный уровень знания основного программного материала, но допустивший погрешности при его изложении;

- **неудовлетворительно** – выставляется обучающемуся, допустившему при ответе на вопросы задачи множественные ошибки принципиального характера.

Критерии выставления итоговой оценки:

- **отлично** – обучающийся решает более 90% тестов; 5 практических заданий из 5 предложенных; решает ситуационную задачу;

- **хорошо** – обучающийся выполняет более 80% тестов; решает 4 из 5 предложенных практических навыков; решает ситуационную задачу;

- **удовлетворительно** – обучающийся показывает поверхностное владение теоретическим материалом, выполняет 71-80% тестов; решает 3 из 5 предложенных практических навыков; решает ситуационную задачу с ошибками;

- **неудовлетворительно** – обучающийся не владеет теоретическим материалом, не справляется с тестами (решает 70% и менее) и практическими навыками (0-2 из 5 заданий); не решает ситуационную задачу.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Эндокринология: национальное руководство / под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. -2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1112 с.: ил.

2. Актуальные вопросы эндокринологии в терапевтической практике [Текст]

: руководство для врачей / М. Н. Калинин [и др.] ; ред. М. Н. Калинин, Л.В. Шпак. – Тверь : Фактор и К, 2014. - 698 с.

3. Эндокринология [Текст] : Российские клинические рекомендации / ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 591 с.

б) дополнительная литература:

1. Эндокринология [Текст] : руководство для врачей. В 2-х т. / ред. С. Б. Шустов. - Санкт-Петербург : Спецлит, 2011. – Т.1. – 400 с., Т.2. – 432 с.

2. Мельниченко, Г. А. Эндокринология. Типические ошибки практического врача [Текст] / Г. А. Мельниченко, О. В. Удовиченко, А. Е. Шведова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Практическая медицина, 2016. – 188 с.

3. Древаль, А. В. Профилактика поздних макрососудистых осложнений сахарного диабета [Текст] / А. В. Древаль, И. В. Мисникова, Ю. А. Ковалева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 79 с.

4. Сахарный диабет типа 1: реалии и перспективы [Текст] / Первый Московский гос. мед. ун-т ; ред. И. И. Дедов, М. В. Шестакова. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2016. – 502 с.

5. Белякова, Н. А. Основы диабетологии [Текст] / Тверская гос. мед. акад. ; Н. А. Белякова, Д. В. Килейников, С. А. Роккина. – 3-е изд., доп. – Тверь : Триада, 2010. - 101 с.

6. Белякова, Н. А. Заболевания щитовидной железы [Текст] : учебное пособие / Н. А. Белякова, Д. В. Килейников, М. Б. Лясникова ; Тверская гос. мед. акад. – 3-е изд., доп. – Тверь : ТГМА, 2012. - 99 с.

6. Белякова, Н.А. Очаговые образования щитовидной железы: подходы к диагностике и лечению [Текст]: учебное пособие / Н.А. Белякова, А.В. Пищугина, Н.В. Цветкова, О.С. Ларина и др. - Тверь, 2015. - 70 с.

7. Белякова Н.А. Эндокринопатии и беременность [Текст]: учебное пособие / Н.А. Белякова, О.А. Васюткова, Е.В. Руденко, А.В. Ларева, М.Б. Лясникова – Тверь, 2015. – 96 с.

8. Сахарный диабет: диагностика, лечение, профилактика [Текст] / ред. И. И. Дедов, М. В. Шестакова. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2011. - 801 с.

в) электронные образовательные ресурсы:

1. Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс] / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018.

2. Эндокринология [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. И.И. Дедова, Г.А.

Мельниченко. -2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1112 с.: ил.

3. Атлас детской эндокринологии и нарушений роста [Электронный ресурс] : пер. с. англ. /Джеремеи К.Х. Уэльс, Йен-Маартен Вит, Алан Д. Рогол.- 2-е изд. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012.

4. Неотложная эндокринология [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева . - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010.

5. Эндокринное бесплодие: от программируемого зачатия до экстракорпорального оплодотворения [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Н. М. Подзолкова, И. В. Кузнецова, Ю. А. Колода. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
6. Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции [Электронный ресурс] : руководство для врачей / И. Б. Манухин, Л. Г. Тумилович, М. А. Геворкян.- 3-е изд. перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
7. Эндокринные синдромы. Диагностика и лечение [Электронный ресурс] / А. В. Древаль. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014.

г) Лицензионное программное обеспечение

1. Microsoft Office 2013:
 - Access 2013;
 - Excel 2013;
 - Outlook 2013;
 - PowerPoint 2013;
 - Word 2013;
 - Publisher 2013;
 - OneNote 2013.
2. Комплексные медицинские информационные системы «КМИС. Учебная версия» (редакция Standart) на базе IBM Lotus.
3. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SUNRAV TestOfficePro.

д) Электронно-библиотечные системы, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. – Режим доступа: www.geotar.ru.
- электронная библиотека «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);
- электронный библиотечный абонемент ЦНМБ Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, предоставляет во временное пользование издания из фонда ЦНМБ (<http://www.emll.ru/newlib> электронный справочник ООО «Региональный информационный индекс цитирования» для высших учебных заведений (www.informuo.ru) – бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>);
- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<http://elibrary.ru>);
- официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации (www.rosminzdrav.ru);
- Российское образование. Федеральный образовательный портал (<http://www.edu.ru/>);

- официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);
- Врачи РФ. Общероссийская социальная сеть. (vrachirf.ru/company-announce-single/6191).

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная комната № 1, в Диагностическом центре ТГМУ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ноутбук; 2. Набор препаратов инсулина и инъекторов для введения инсулина (шприцы, шприцы-ручки); 3. Макет «диабет стопа»; 4. Макет позвонка с остеопорозом; 5. Набор инструментов для диагностики диабетической полинейропатии (градуированный камертон, монофиламент, неврологический молоточек, одноразовые иглы); 6. Глюкометр (1 шт.) с наборами тест-полосок; 7. Наборы тест-полосок для визуального определения гликемии, глюкозурии, ацетонурии; 8. Сантиметровая лента для измерения длины окружности талии и бёдер; 9. Плакаты: <ul style="list-style-type: none"> – Классификация и формулировка диагноза диабетической ретинопатии; – Препараты инсулина; – Сахароснижающие препараты при СД 2 типа; – Алгоритм выбора антигипертензивной терапии при СД; – Оперативное лечение и лечение радиоактивным йодом; – Послеоперационный гипопаратиреоз; – Щитовидная железа; – Диагностика акромегалии, выбор тактики лечения заболевания; – Обследование женщин с олигоопсомеией; – Эндокринные заболевания; – Диагностические критерии сахарного диабета и других видов нарушений гликемии. 10. Набор ситуационных задач; 11. Набор гормональных исследований крови больных сахарным диабетом; 12. Набор таблиц калорийности и состава продуктов 13. Центильные таблицы и кривые для оценки физического

		<p>развития (роста и массы тела) детей;</p> <p>14. Таблицы для определения стадии полового развития мальчиков и девочек;</p> <p>15. Набор ультразвуковых сканогамм щитовидной железы;</p> <p>16. Набор радиоизотопных сканогамм щитовидной железы;</p> <p>17. Набор анализов – результаты проведения орального глюкозотолерантного теста;</p> <p>18. Набор гормональных исследований крови и мочи больных с патологией эндокринной системы.</p>
2	Учебная комната № 2, поликлиника ОКБ	<p>1. Набор препаратов инсулина и инъекторов для введения инсулина (шприцы, шприцы-ручки);</p> <p>2. Набор инструментов для диагностики диабетической полинейропатии (градуированный камертон, монофиламент, неврологический молоточек, одноразовые иглы);</p> <p>3. Глюкометр (1 шт.) с наборами тест-полосок;</p> <p>4. Сантиметровая лента для измерения длины окружности талии и бёдер;</p> <p>5. Плакаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Алгоритм обследования больных СД для выявления ИБС; – Осложнения СД; – Рекомендации для больных СД 2 типа с избыточным весом; – Местное лечение ран; – Компоненты аутоиммунных полигландулярных синдромов; – Обследование больного с пальпируемым узлом ЩЖ; – Характеристика препаратов инсулина; – Характеристика сахароснижающих препаратов; – Скрининг диагностика ГСД; – Определение СД и его классификация; – Методы расчета СКФ; – Показатели углеводного обмена; – Алгоритм выбора антигипертензивной терапии при СД; <p>6. Калькулятор для расчёта индекса массы тела, СКФ;</p> <p>7. Набор ситуационных задач;</p> <p>8. Набор гормональных исследований крови больных сахарным диабетом;</p> <p>9. Набор ситуационных задач по каждому модулю;</p> <p>10. Набор ультразвуковых сканогамм щитовидной железы;</p> <p>11. Набор анализов – результаты проведения орального глюкозотолерантного теста;</p> <p>12. Набор гормональных исследований крови и мочи больных с патологией эндокринной системы.</p>
3	Учебная комната № 3, поликлиника ТГМУ	<p>1. Макет щитовидная железа</p> <p>2. Наглядные пособия по диабетологии (4)</p> <p>3. Глюкометр</p>

		<p>4. Плакаты:</p> <ul style="list-style-type: none">- диагностические критерии ОГТТ- механизм действия инсулина- этиология и патогенез СД- остеопороз- немая эпидемия 21 века- самоконтроль гликемии- формулировка диагноза СД- расчёт ХЕ- микроаденома гипофиза (соматотропинома) <p>5. Атлас СДС</p> <p>6. Набор ультразвуковых сканограмм щитовидной железы;</p> <p>7. Набор радиоизотопных скинтиграмм щитовидной железы;</p> <p>8. Набор рентгенограмм черепа (боковая проекция), костей (кистей, бедренных костей, стоп);</p> <p>9. Набор компьютерных и магнитно-резонансных томограмм гипоталамо-гипофизарной области головного мозга, орбит, надпочечников;</p> <p>10. Набор анализов – результаты проведения орального глюкозотолерантного теста;</p> <p>11. Набор гормональных исследований крови и мочи больных с патологией эндокринной системы.</p>
--	--	---