

Рабочая программа по специальности 31.08.53 «Эндокринология»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью послевузовского профессионального образования врача по эндокринологии является подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; освоение теоретических основ и практических навыков эндокринологии, формирование у обучающихся врачебного поведения, мышления и умения, обеспечивающих решение профессиональных задач и применение им алгоритма врачебной деятельности по профилактике, диагностике и лечению по специальности «Эндокринология».

Задачи послевузовского профессионального образования врача-эндокринолога:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача по эндокринологии, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-эндокринолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
4. Подготовить врача-эндокринолога, владеющего навыками и врачебными манипуляциями в соответствии с квалификационными требованиями и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.
5. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу по эндокринологии свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.
6. Освоить методы диагностики, дифференциальной диагностики основных заболеваний, методов лечения больных;
7. Освоить методы формирования здорового образа жизни семьи, соблюдение личностного подхода, требования врачебной этики и медицинской деонтологии при проведении среди населения оздоровительных, профилактических, лечебно-диагностических мероприятий;
8. Овладеть техникой выполнения врачебных манипуляций в соответствии с программой;
9. Сформировать умения и навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
10. Изучить правовую базу деятельности врача и освоить нормы медицинской этики и деонтологии.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Выпускник, освоивший программу дисциплины «Эндокринология» должен обладать следующими универсальными компетенциями:

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

готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

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

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

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

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

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

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

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эндокринология» к базовой части Блока 1.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры		
		1	2	3
Аудиторные занятия (всего)	672	330	119	223
В том числе:				
Лекции (Л)	67	28	23	16
Клинические практические занятия (КПЗ)	605	302	96	207
Самостоятельная работа (всего)	372	174	61	137
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой	+	+	+
Общая трудоемкость часы зачетные единицы	1044	504	180	360
	29	14	5	10

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекционного типа (лекции)	занятия семинарского типа (практические, интерактивные)	занятия клинические практические занятия			
Тема (раздел) 1 Введение в эндокринологию. Общие вопросы. Общие понятия.	12		122	74	Зачет с оценкой	208
Тема (раздел) 2 Сахарный диабет	16		180	100		296
Тема (раздел) 3 Заболевания щитовидной железы	14		52	36	Зачет с оценкой	102
Тема (раздел) 4 Болезни гипоталамо-гипофизарной системы	9		44	25		78
Тема (раздел) 5 Заболевания половых желез	8		102	68	Зачет с оценкой	178
Тема (раздел) 6 Болезни надпочечников	8		105	69		182

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекционного типа (лекции)	занятия семинарского типа (практические, интерактивные)	занятия клинические практические занятия			
ИТОГО	67	0	605	372	0	1044

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Введение в эндокринологию. Общие вопросы. Общие понятия.	<p>Теоретические основы общественного здоровья и организации здравоохранения. Здоровье человека как социальная ценность и общественная категория. Принципы организации Российского здравоохранения. Организация специализированной помощи при заболеваниях эндокринной системы. Распространенность эндокринной патологии. Развитие и совершенствование плановой и экстренной помощи по эндокринологии. Место и роль различных медицинских учреждений при плановой и экстренной помощи.</p> <p>Организация стационарной помощи при обширных дефектах тканей. Понятия, цель, задачи эндокринологической помощи. Роль и место эндокринологии в структуре оказания специализированной медицинской помощи населению. Основные принципы организации работы отделения эндокринологии: учет, отчетность, контроль, ведение медицинской и финансовой документации в терапевтическом отделении стационара (работа стационара и поликлиники). Психологические, юридические особенности работы с пациентами. Пути рационального использования коечного фонда. Основные направления организации работы главного специалиста. Организация</p>	<p>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</p> <p>готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);</p> <p>готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)</p> <p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя</p>

		<p>и управление эндокринологической службой. Внедрение новых методов лечения.</p> <p>Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-эндокринолога. Основы медицинской этики и деонтологии. Врачебная этика и медицинская деонтология в деятельности врача-эндокринолога. Врачебная тайна.</p> <p>Правовые вопросы в Российском здравоохранении. Дисциплина труда. Классификация профессиональных правонарушений медицинских работников, уголовная ответственность за их совершение.</p> <p>Введение в эндокринологию. История эндокринологии. Русская и советская школа эндокринологии. Функции гормонов. Химическое строение гормонов. Синтез, хранение и секреция гормонов. Транспорт гормонов. Механизм действия гормонов. Гормональные биоритмы. Эндокринологическая патология. Клиническая оценка эндокринных расстройств. Лечение эндокринных расстройств. Клинические методы диагностики. Сбор жалоб, анамнеза, осмотр тела. Пальпация щитовидной железы. Осмотр и пальпация молочных желез. Измерение роста и его оценка. Оценка полового развития. Оценка степени гирсутизма. Обследование при полинейропатии нижних конечностей. Лабораторные методы диагностики. Биохимический анализ крови и мочи. Гормональный анализ крови и мочи. Иммунологический анализ крови. Диагностические пробы. Молекулярно-генетическая диагностика. Инструментальные методы диагностики. Компьютерная томография надпочечников. Магнитно-резонансная томография гипофиза. Магнитно-резонансная томография надпочечников. Рентгенография турецкого седла. Рентгенография позвоночника. Сцинтиграфия всего тела. Сцинтиграфия</p>	<p>формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</p> <p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);</p> <p>готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);</p> <p>готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).</p>
--	--	---	--

		<p>околощитовидных желез. Сцинтиграфия щитовидной железы. Тонкоигольная аспирационная биопсия щитовидной железы. Ультразвуковое исследование околощитовидных желез. Ультразвуковое исследование щитовидной железы. Фармакотерапия. Сахароснижающие препараты. Препараты для лечения заболеваний щитовидной железы. Препараты для лечения нейроэндокринных заболеваний. Препараты половых гормонов. Препараты, влияющие на фосфорно-кальциевый обмен. Препараты, снижающие массу тела. Немедикаментозное лечение. Диетотерапия. Физические упражнения. Лучевые методы лечения. Радиойодтерапия. Радиологические методы лечения аденом гипофиза. Хирургические методы лечения. Хирургическое лечение заболеваний щитовидной железы. Хирургическое лечение болезней надпочечников. Хирургическое лечение аденом гипофиза</p>	
2.	Сахарный диабет	<p>Регуляция углеводного обмена. Современные представления о регуляции углеводного обмена. Регуляция углеводного обмена в норме. Роль инсулина: синтез инсулина в бета-клетках поджелудочной железы, депонирование, секреция. Механизмы регуляции секреции, стимулы и ингибиторы секреции. Понятие о базальной и стимулированной секреции (2 пика стимулированной секреции). Тканевые эффекты инсулина, механизмы их обеспечения. Рецептор инсулина, его строение, механизмы активации. Глюкозотранспортные белки, их распределение в различных тканях. Понятие о инсулинзависимых и инсулиннезависимых тканях, физиологическая роль глюкозотранспортных белков в распределении глюкозы в различных</p>	<p>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); готовность к проведению профилактических</p>

		<p>тканях. Контррегулирующие гормоны, механизмы их действия, пути влияния на углеводный обмен, стимулы и ингибиторы секреции, точки приложения. Сахарный диабет, определение, классификация</p> <p>Современные представления о эпидемиологии сахарного диабета, новой классификации нарушений углеводного обмена.</p> <p>Сахарный диабет. Распространенность, социальная и медицинская значимость болезни. Результаты UKPDS. Место сахарного диабета в структуре заболеваемости, инвалидизации и смертности. Сахарный диабет и сердечно-сосудистая смертность. Причины роста заболеваемости сахарным диабетом 2 типа (неинфекционная эпидемия XX-XXI в.в.). Определение сахарного диабета. Новые критерии диагноза, причины их пересмотра. Классификации СД: ВОЗ (1979) и современная этиологическая, их сравнение. Классификация сахарного диабета ВОЗ (1994 г., серия технических докладов). Этиологическая классификация сахарного диабета (АДА, 1998 г.). Достоинства и недостатки. Расширение группы генетических синдромов, причины. Место диабета MODY в старой и новой классификации. Группа симптоматических диабетов: при заболеваниях эндокринных желез: акромегалия, синдром Кушинга, феохромоцитомы, глюкагонома, соматостатинома, синдром Конна. Особенности патогенеза. Панкреатогенный диабет - при заболеваниях поджелудочной железы, гемохроматозе. Сахарный диабет при генетических синдромах. Диабет беременных.</p> <p>Методы диагностики: специфичность и чувствительность различных методов оценки уровня глюкозы в крови, различия между уровнем глюкозы в плазме и цельной</p>	<p>медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</p> <p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</p> <p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи (ПК-6);</p> <p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);</p> <p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).</p>
--	--	---	--

крови. Глюкозурия и кетонемия - методы оценки, роль в диагностике. Определение уровня гликированного гемоглобина и фруктозамина в крови, роль в диагностике, факторы, влияющие на результаты исследования, специфичность и чувствительность. Определение уровня инсулина и С-пептида, значение этих методов исследования для дифференциального диагноза. Проба с глюкагоном, ее роль в выявлении абсолютной инсулинопении. Другие дифференциально-диагностические исследования: выявление антител к бета-клеткам поджелудочной железы, оценка HLA гаплотипов, генетические исследования.

Сахарный диабет, этиопатогенез
Современные представления об этиологии и патогенезе сахарного диабета 1 и 2 типа.
Особенности патогенеза, диагностики сахарного диабета 1 типа. Этиопатогенез: роль наследственных факторов, HLA гаплотипы, характерные для сахарного диабета тип 1, механизмы обеспечения ауто толерантности в норме и возможные причины срыва ауто толерантности при аутоиммунной патологии. Роль внешних факторов: вирусы ("антигенная мимикрия", поликлональная активация, индукция продукции провоспалительных цитокинов (гамма-интерферон, туморнекротизирующий фактор-альфа, интерлейкин-1), токсины, лекарственные препараты, альбумин коровьего молока. Роль цитокинов в активации иммунного воспаления, его поддержании, развитии апоптоза. Механизм развития аутоиммунного инсулинита, формирования абсолютной инсулинопении. Критерии диагноза сахарного диабета тип 1. Сахарный диабет 2 типа. Этиопатогенез, современные представления.

Молекулярногенетические основы болезни. Гетерогенность генетических нарушений при диабете тип 2 – отличительная особенность этой патологии. Гипотезы, объясняющие развитие диабета типа 2, причины роста частоты выявления этой патологии. Гипотеза экономного генотипа. Гипотеза экономного фенотипа. Критерии диагноза. Представление о метаболическом синдроме - синдроме инсулинорезистентности. Взаимосвязь нарушения толерантности к глюкозе, артериальной гипертензии, андройдного ожирения, дислипидемии. Важность скрининговых исследований в профилактике сахарного диабета 2 типа.

Клинические проявления сахарного диабета и их патогенез

Особенности клиники 1 и 2 типа сахарного диабета. Сравнительная характеристика клинического течения при сахарном диабете 1 и 2 типа. Сахарный диабет тип 1: острое начало заболевания, "большие" симптомы, быстрая динамика, высокая частота развития диабетического кетоацидоза в дебюте заболевания. "Неклассические" варианты течения. Особенности клинических проявлений у детей. Диабет LADA - особенности патогенеза, клинического течения. Патогенез симптомов, лабораторные данные.

Сахарный диабет тип 2: роль особенностей патогенеза в клиническом течении заболевания: длительное бессимптомное течение у большинства больных. Понятие о "малых" симптомах сахарного диабета, важность их выявления для ранней диагностики сахарного диабета тип 2. Роль скрининга. Понятие о сахарном диабете 2 типа как о заболевании с прогрессирующим течением. Сравнение клинических проявлений и лабораторных данных при

сахарном диабете 1 и 2 типа.
Дифференциальный диагноз.
Дифференциально-диагностические тесты.

Сахарный диабет: представление о гестационном диабете,

клиника, диагностика, подходы к лечению

Современные представления о механизмах развития гестационного диабета. Современный взгляд на этиопатогенез, критерии диагноза, лабораторную диагностику гестационного сахарного диабета, клинические проявления, врачебную тактику.

Диабет и беременность, взаимное влияние, группы риска, тактика.

Острые осложнения сахарного диабета

Диабетический кетоацидоз - современные представления о этиопатогенезе при сахарном диабете 1 и 2 типа, частота развития, факторы, влияющие на нее. Патогенез клинических проявлений, частота выявляемости различных симптомов. Диагностические критерии, показатели, требующие мониторинга в процессе терапии (гликемия, уровень калия и натрия, КОС, анионная брешь). Протокол лечения диабетического кетоацидоза: инсулинотерапия, показания к введению калия, объем инфузионной терапии, показания к введению бикарбоната, введение антибиотиков, гепарина. Осложнения лечения диабетического кетоацидоза, их причины, пути коррекции.

Дифференциальный диагноз.
Алкогольный кетоацидоз: особенности клиники, диагностики и лечения.

Гиперосмолярная кома современные представления о причинах развития, частота развития, факторы, влияющие на нее. Особенности клинических проявлений, их патогенез. Критерии диагностики, значение лабораторных данных в оценке тяжести проявлений,

терапевтической тактике. Протокол лечения гиперосмолярной комы, отличия от терапии при диабетическом кетоацидозе. Прогноз, факторы, его определяющие.

Осложнения лечения гиперосмолярной комы, их причины, пути коррекции.

Лактатацидоз - особенности этиопатогенеза и клинического течения, подходы к терапии. Причины развития, критерии диагностики.

Дифференциальный диагноз коматозных состояний при сахарном диабете.

Ургентные состояния у больных сахарным диабетом

Ведение больных сахарным диабетом при хирургических вмешательствах и ургентных состояниях. Причины декомпенсации сахарного диабета при ургентных состояниях, наиболее частые осложнения (ДКА, гипогликемия, гипокалиемия, гиперкалиемия, тромбоэмболия и др.). Оценка риска. Подготовка больного: критерии адекватности гликемического контроля. Протокол ведения больных с хорошим гликемическим контролем при выполнении малого хирургического вмешательства, не требующего голодания (панариций, фурункул, гидраденит). Протокол ведения больных с хорошим гликемическим контролем при выполнении малого хирургического вмешательства, требующего голодания (лапароскопия). Протокол ведения больных с хорошим гликемическим контролем при выполнении большого хирургического вмешательства.

Протокол ведения больных с декомпенсацией сахарного диабета при выполнении экстренного хирургического вмешательства. Протокол ведения больных с высоким риском объемной

перегрузки (сердечная недостаточность, почечная недостаточность) при выполнении хирургического вмешательства. Протокол ведения больных в ургентных ситуациях с высоким риском объемной перегрузки (острый инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения, крупозная пневмония с выраженной дыхательной недостаточностью).

Хронические осложнения сахарного диабета

Диабетическая микроангиопатия. Современные представления о этиопатогенезе. Роль гипергликемии. ДССТ-исследование, доказавшее связь компенсации сахарного диабета с микрососудистыми осложнениями. Роль оксида азота, оксидантный стресс как фактор апоптоза. Роль генетических дефектов в развитии различных вариантов микроангиопатии. Диабетическая ретинопатия, патогенез, клиника, лечение. Современный взгляд на диабетическую ретинопатию. Особенности патогенеза. Классификация. Изменения глазного дна. Лазерная фотокоагуляция, прогностическая значимость. Оценка показаний и методика проведения лазерной коагуляции. Оценка изменений глазного дна, используемые методы. Варианты лазерной коагуляции (тотальная по типу "решетки", фокальная), показания к различным вариантам лазерной коагуляции, оценка эффективности, прогноза.

Диабетическая нефропатия. Современное представление о диабетической нефропатии. Особенности патогенеза, методы ранней диагностики диабетической нефропатии. Современные классификации, их сравнительная оценка. Клинические проявления. Терапевтическая тактика в зависимости от стадии. Диета на различных стадиях диабетической

нефропатии. Роль ингибиторов АПФ в лечении. Показания к экстракорпоральным методам лечения. Сравнение достоинств и недостатков гемодиализа и перитонеального диализа. Особенности проведения гемодиализа и перитонеального диализа у больных сахарным диабетом. Особенности инсулинотерапии в период проведения диализа. Показания к пересадке почки. Подготовка больного. Проблемы трансплантации в условиях России, пути их решения. Диабетическая нейропатия, патогенез, клиника, лечение. Особенности патогенеза, роль гипергликемии, влияние алкоголя, значение генетических дефектов. Современные классификации, их сравнительная оценка. Автономная нейропатия, классификация, клинические проявления автономной кардиопатии, оценка диагностической ценности применяющихся методов. Патогенетические основы терапевтических вмешательств. Диабетическая гастро- и энтеропатия, клиника, диагностика, сложности дифференциального диагноза, подходы к терапии. Нейропатия мочеполовой системы, клинические проявления, роль в развитии восходящей инфекции мочеполовых путей, подходы к терапии. Роль автономной нейропатии в развитии и особенностях течения гипогликемии у больных сахарным диабетом. Нарушения потоотделения. Современные представления о синдроме диабетической стопы. Оценка клинических проявлений и критериев оценки нейропатических, сосудистых изменений (нейропатический, ишемический, смешанный варианты). Роль периферической, автономной нейропатии, остеоартропатии в развитии нейропатического варианта синдрома диабетической стопы.

Ишемический вариант синдрома диабетической стопы. Терапевтическая тактика в зависимости от варианта. Подходы к лечению осложненных вариантов диабетической стопы, выбор антибактериальной терапии, местная обработка. Предотвращение ампутации. Знакомство с работой подиатрического кабинета, осмотр больных.

Кожные маркеры сахарного диабета
Понятие о группах кожных проявлений при сахарном диабете.
Кожные маркеры диабета (липоидный некробиоз, кольцевидная гранулема, диабетическая булла, диабетическая склеродерма, акантозис нигриканс, витилиго). Кожные осложнения сахарного диабета -грибковые и бактериальные инфекции, ксантоматоз. Кожные проявления осложнений сахарного диабета - синдром диабетической стопы. Кожные проявления как осложнения лечения сахарного диабета: осложнения инсулинотерапии (липодистрофии, аллергические реакции), осложнения лечения таблетированными препаратами (синдром Стивенс-Джонсона, фотосенсибилизация, узловатая эритема, алкоголь-ассоциированные приливы и др.). Кожные проявления при вторичных вариантах сахарного диабета.

Диабетическая макроангиопатия.
Современный взгляд на диабетическую макроангиопатию. Патогенетические особенности атеросклероза при сахарном диабете. Роль инсулинрезистентности, адаптивной гиперинсулинемии. Роль гипергликемии. Эндотелиальная дисфункция. Роль оксидантного стресса, нарушений коагуляции, липидных нарушений. Характер гиперлипидемий при сахарном диабете. Подходы к оценке липидных нарушений при сахарном диабете. Причины признания сахарного диабета эквивалентом

ИБС. Клинические проявления атеросклероза при сахарном диабете. Терапевтические подходы к лечению липидных нарушений. Диета, контроль адекватности. Оценка проспективных исследований влияния различных фармакологических препаратов. Роль обучения больных.

Современные подходы к лечению сахарного диабета 1 типа, критерии компенсации.

Основные принципы диеты при 1 типе сахарного диабета. Роль физических нагрузок к достижению компенсации сахарного диабета. Инсулинотерапия как обязательный компонент лечения при сахарном диабете 1 типа. Критерии компенсации. Роль обучения больных сахарным диабетом. Современные принципы рациональной инсулинотерапии: типы препаратов инсулина, их сравнительная характеристика. Старт инсулинотерапии: выбор дозы, схемы лечения, факторы влияющие на них. Варианты традиционной инсулинотерапии, показания к ней, оценка адекватности. Интенсифицированная базис-болюсная терапия. Результаты DCCT. Показания и противопоказания к интенсифицированному режиму инсулинотерапии, условия проведения, современные схемы. Инсулиновый аналог Лантус в лечении диабета 1 типа. Осложнения инсулинотерапии (липодистрофии, аллергические реакции, инсулинрезистентность), причины развития, клинические проявления, лечение и профилактика.

Лечение сахарного диабета 2 типа

Современные подходы к лечению сахарного диабета 2 типа. Принципы диетотерапии сахарного диабета 2 типа. Классы пероральных сахароснижающих средств. Препараты сульфонилмочевины и препараты со сходным механизмом действия. Механизмы их действия,

		<p>побочные эффекты, показания, противопоказания. Препараты группы бигуанидов. Механизмы их действия, побочные эффекты, показания, противопоказания. Сенситайзеры инсулина - тиозолидиндионы. Механизмы их действия, побочные эффекты, показания, противопоказания. Препарат акарбоза: механизм его действия, побочные эффекты, показания, противопоказания.</p>	
3	<p>Заболевания щитовидной железы</p>	<p>Щитовидная железа - физиология Физиология щитовидной железы: формирование ее в эмбриогенезе; структура и строение щитовидной железы, размеры, топография, иннервация, кровоснабжение. Тиреоидный фолликул, как морфофункциональная единица щитовидной железы, отдельные элементы тиреоидного фолликула, их роль в гормоногенезе. Синтез тиреоидных гормонов, основные этапы гормоногенеза: поступление йода в железу, роль Na/I транспортера, тиреоидной пероксидазы. Тиреоглобулин - основной белок коллоида щитовидной железы, его роль в синтезе и запасании тиреоидных гормонов. Йодирование различных сайтов тиреоглобулина, «льготный» синтез. Рецептор Tg-мегалин, его структура и свойства, роль в транспорте тиреоидных гормонов. Протеолиз Tg, выход гормонов в кровь. Периферическое дейодирование тироксина. Основные свойства тканевых дейодиназ. Трийодтиронин, его структура и свойства. Рецепторы тиреоидных гормонов - лигандзависимые факторы транскрипции, ассоциированные с хромотином и ядерными белками. Кодирование TP протоногенном расположенном на двух геномных локусах 3 и 17 хромосомы. ДНК - связывающий домен и лиганд связывающий домен. Современная модель базальной и активированной транскрипции. Негеномные эффекты тиреоидных</p>	<p>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5);</p>

	<p>гормонов. Участие систем передачи сигнала в клетку: фосфолипид или Ca⁺⁺-зависимая протеинкиназа, ц-АМФ-зависимая протеинкиназа, инозитолфосфаты. Гомеостатическая роль негеномных эффектов тиреоидных гормонов: регуляция внутриклеточного уровня некоторых ионов, модуляция скорости транспорта неионных соединений (глюкоза), изменение некоторых адренергических рецепторов на поверхности клеток. Влияние тиреоидных гормонов на транспортные функции плазматической мембраны, синапсомы и натриевые каналы, цитоплазматические эффекты тиреоидных гормонов. Тиреотропный гормон гипофиза, роль в регуляции функционального состояния щитовидной железы, рецептор ТТГ, его структура, роль в физиологии и патофизиологии щитовидной железы. Отрицательная обратная связь системы гипофиз - щитовидная железа.</p> <p>Щитовидная железа - методы исследования</p> <p>Биохимические тесты . Современные «чувствительные» методы определения ТТГ человека. Различные иммунометрические принципы. Сендвич - анализ с применением двух видов антител. Моноклональные антитела к различным эпитопам ТТГ. «Поколение» чувствительных методов определения ТТГ. Определение свободного тироксина. Причины эутиреоидной гипертироксинемии и гипотироксинемии. Антитиреоидные антитела. Антитела к ТПО и антитела к ТГ, их роль в диагностике аутоиммунного тиреоидита. Антитела к рецептору ТТГ, диагностическое значение.</p> <p>Методы визуализации щитовидной железы. Сцинтиграфия щитовидной железы с технецием - пертехнетатом и радиоактивным йодом. Оценка функциональной анатомии</p>	<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи (ПК-6); готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).</p>
--	--	---

щитовидной железы, роль в диагностике узловых форм зоба. Отсутствие органификации йода в злокачественной тиреоидной ткани. Чувствительность и специфичность метода. Гипо-, изо-, гиперфункционирующие узлы. Ультразвуковое исследование. Возможности метода. Расчет объема щитовидной железы с помощью данных УЗИ. Выявление патологических участков в виде тканевых узлов и кист, трактовка данных УЗИ. Поглощение радиоактивного йода щитовидной железой. Методика проведение теста, особенности использование разных изотопов йода. Нормальные показатели для различных по йодобеспечению регионов. Зависимость результатов теста от содержания йода в диете. Показатели радиометрии. В США и западноевропейских странах, в России. Роль радиометрии щитовидной железы в дифференциальной диагностике тиреотоксического синдрома. Понятие о гипер- и гипофункции щитовидной железы. Роль ТТГ в регуляции поглощения радиоактивного йода щитовидной железой.

Тонкоигольная аспирационная биопсия щитовидной железы. Роль ТАБ в дифференциальной диагностике узловых образований щитовидной железы. Методика проведения ТАБ. Чувствительность и специфичность метода. Трактовка цитологических данных ТАБ. Врачебная тактика в зависимости от заключения ТАБ. Оценка иммунного статуса при заболеваниях щитовидной железы, возможности коррекции.

Тиреотоксический синдром. Определение. Причины тиреотоксического синдрома. Тиреотоксикоз с высоким поглощением радиойода. Болезнь Грейвса. Токсическая аденома щитовидной железы. Многоузловой

токсический зоб. ТТГ-продуцирующая аденома гипофиза, гипофизарная резистентность к тиреоидным гормонам. Тиреотоксикоз с низким поглощением радиоактивного йода: тиреотоксикоз «утечки». Подострый тиреоидит. «Тихий» тиреоидит. Послеродовый тиреоидит. Аутоиммунный тиреоидит. Ятрогенный тиреотоксикоз.

Болезнь Грейвса

Современное состояние проблемы. Эпидемиология болезни Грейвса. Этиология и патогенез болезни Грейвса. Различные теории патогенеза. Антитела к рецептору ТТГ. Иммуногенез болезни Грейвса. Клинические проявления болезни Грейвса. Частота их встречаемости. Патогенез симптомов тиреотоксикоза: разобщение процессов окислительного фосфорилирования, активация симпатической нервной системы, активация экспрессии β -рецепторов в миокарде. Тиреотоксическая кардиомиопатия. Инфильтративная офтальмопатия, акропатия, претибиальная микседема.

Лечение тиреотоксического синдрома. Тиреостатические препараты. Классификация, механизмы действия тионамидов, эффекты пропилтиоурацила. Эффекты неорганического йода. Показания к использованию. Режим дозирования. Возможные побочные реакции. Врачебная тактика в случае непереносимости тиреостатических средств. Группа β -блокаторов. Преимущества пропранолола, угнетение периферической конверсии Т4 в Т3. Радиойодтерапия. Механизмы ремиссии болезни Грейвса в пробе с Т3. Частота ремиссии болезни Грейвса в различных регионах. Показания к оперативному лечению болезни Грейвса. Предоперационная подготовка больного. Инфильтративная офтальмопатия как проявление болезни Грейвса.

Современные представления об этиологии и патогенезе инфильтративной офтальмопатии. Иммуногенез инфильтративной офтальмопатии. Классификация инфильтративной офтальмопатии болезни Грейвса, 4 степени тяжести. Оценка тяжести офтальмопатии болезни Грейвса. Признаки активности инфильтративной офтальмопатии болезни Грейвса. Обследование больных с инфильтративной офтальмопатией. Осмотр, глазные симптомы, трактовка результатов компьютерной томографии орбит, современные нормативы показателей КТ орбит. Рефлективность глазодвигательных мышц по данным УЗИ. Современные рекомендации по лечению умеренной офтальмопатии 1-2 степени тяжести: очки, капли с β -блокаторами, ограничение соли и жидкости, диуретики, коррекция гипер- и гипотиреоза. Отказ от курения. Лечебная тактика при тяжелом течении офтальмопатии. Схемы лечения глюкокортикоидами: пероральный прием ГК. Пульс-терапия метилпреднизолоном, электрофорез с солю-кортефом на область орбит. Телегамма терапия на область орбит. Возможно в сочетании с ГК. Хирургическое лечение -декомпрессия орбиты; операции на глазодвигательных мышцах при диплопии. Новые методы лечения: использование аналогов соматостатина - октреатид; циклоспорин в сочетании с преднизолоном. Данные современных клинических исследований. Ритуксимаб в терапии инфильтративной офтальмопатии.

Тиреотоксический криз.
Причины тиреотоксического криза. Частота встречаемости. Патогенез симптомов. Клиническая картина. Особенности обмена кортизола в условиях тиреотоксического криза. Лечебная тактика. Группы препаратов. Профилактика тиреотоксического криза.

Понятие о субклиническом тиреотоксикозе. Этиопатогенез, эффекты на сердце, кость, качество жизни. Меры профилактики и подходы к терапии.

Гипотиреоз.
Частота гипотиреоза среди мужчин и женщин. Влияние возраста на частоту выявления гипотиреоза. Причины гипотиреоза. АИТ как наиболее частая причина гипотиреоза в йодобеспеченных регионах. Гипотиреоз после оперативного лечения щитовидной железы и радиойодтерапии. Эндемический зоб как причина гипотиреоза в йоддефицитной популяции. Редкие варианты дефектов гормоногенеза в щитовидной железе, зоб и гипотиреоз. Проба с перхлоратом калия. Методика проведения, трактовка результатов. Вторичный гипотиреоз. Причины. Частота. Патогенез симптомов гипотиреоза. Клиническая картина. Изменение лабораторных показателей. Диагностические критерии гипотиреоза (явного и субклинического). Неонатальный скрининг на ТТГ. Методика проведения, трактовка результатов. Лечение гипотиреоза тироксином. Проблемы лечения гипотиреоза: болезни сердца, лекарственные взаимодействия, минеральная плотность костей, беременность, гипотиреоз в пожилом возрасте. Понятие о субклиническом гипотиреозе. Лечебная тактика.

Тиреоидиты
Цель занятия: сформировать представление о этиологии и патогенезе АИТ, разобрать клинические проявления и лабораторные данные основных форм АИТ, лечебную тактику при данном заболевании. Задачи: Понятие об АИТ. Определение. Классификация АИТ. Основные клинические варианты: зобогенный вариант АИТ (собственно тиреоидит Хашимото), атрофический вариант

		<p>АИТ. Эволюция патофизиологических представлений об АИТ. Иммуногенетика АИТ. Ассоциация HLA с аутоиммунными эндокринопатиями и сопутствующими аутоиммунными заболеваниями. Относительный риск развития АИЗ у лиц имеющих HLADR3. Теоретически возможные причины развития антиген специфического аутоиммунного заболевания (АИТ). Возможные варианты изменения клеточных мишеней или их антигенов. Обсуждение роли вирусной и бактериальной инфекции в возникновении АИЗЩЖ. Роль антигена и Т-лимфоцитов в этиопатогенезе АИТ. Влияние цитокинов и других молекул на индукцию и поддержание аутоиммунного процесса в щитовидной железе. Клиническая картина АИТ в зависимости от нозологической формы. Потребление йода-основной внешний фактор, влияющий на естественное течение АИТ.</p> <p>Критерии диагноза АИТ. Лабораторные маркеры АИТ. Антитела к тиреогобулину и тиреопероксидазе, их патогенетическая роль и клиническая значимость. Антитела, поддерживающие иммунологическую толерантность и отрицательную селекцию аутореактивных клонов Т-лимфоцитов. Функциональное состояние щитовидной железы у больных АИТ. Частота Хашитоксикоза, диагностика, лечебная тактика. Обсуждение лечебной тактики у больных АИТ в эутиреозе и субклиническом гипотиреозе. Понятие о субклиническом гипотиреозе. Обсуждение основных положений консенсуса, выработанного на 2 съезде тиреологов (Москва, ноябрь, 2002 год). Заместительная терапия</p>	
--	--	--	--

тиреоидными гормонами больных с манифестным гипотиреозом.

Безболевого тиреоидит: причины, механизмы развития, клинические проявления, лабораторные и инструментальные исследования, их диагностическая ценность, лечебная тактика, прогноз. Послеродовой тиреоидит: причины, механизмы развития, клинические проявления, лабораторные и инструментальные исследования, их диагностическая ценность, лечебная тактика, прогноз.

Острый тиреоидит: причины, механизмы развития, клинические проявления, лабораторные и инструментальные исследования, их диагностическая ценность, лечебная тактика, прогноз. Радиационное поражение щитовидной железы.

Аутоиммунный тиреоидит

Обсуждение и разбор больного с первичной атрофией щитовидной железы. Представление о гипотиреозе как исходе АИТ. Осмотр больного. Обсуждение клинических симптомов и лабораторных показателей. Дозирование L-тироксина у больного пожилого возраста, титрование дозы тироксина под контролем ТТГ.

Осмотр больного с первичным гипотиреозом вследствие субтотальной резекции щитовидной железы по поводу болезни Грейвса. Обсуждение клинических симптомов и лабораторных показателей. Лечебная тактика.

Осмотр больного с вторичным гипотиреозом после облучения по поводу аденомы гипофиза. Обсуждение клинических симптомов и лабораторных показателей. Лечебная тактика.

Узловые образования щитовидной железы

Цель: Изучить диагностическую и лечебную тактику у больных с узловыми образованиями в щитовидной железе. Современные подходы к диагностике и лечению рака щитовидной железы. Задачи: Распространенность узловых

образований щитовидной железы по данным пальпации, УЗИ щитовидной железы и случайно обнаруженные при аутопсии. Соотношение женщин и мужчин, распределение по возрасту. Вероятность злокачественности одиночных узлов в щитовидной железе. Клиническое обследование. Анамнез. Наличие факторов риска онкологических заболеваний. Перенесенное в детстве или юности облучение головы и шеи. Семейный анамнез медуллярного рака. Физикальное обследование. Данные пальпации щитовидной железы и регионарных шейных лимфоузлов. Методы визуализации. Радионуклидное сканирование. Возможности метода. Показания к проведению Оценка функции узла. Роль радионуклидной диагностики в дифференциальной диагностике загрудинных новообразований. Радиоактивный йод, технеция пертехнат. Трактовка результатов сканирования с разными изотопами. Преимущества и недостатки данного метода.

УЗИ щитовидной железы в качестве первичного метода обследования больных с узлами в щитовидной железе. Возможности метода. Не пальпируемые узлы менее 1 см, выявленные при УЗИ щитовидной железы, их клиническое значение.

Тонкоигольная аспирационная биопсия - основной метод обследования больных с узловым зобом. Чувствительность и специфичность данного метода в отношении рака щитовидной железы. Методика ТАБ. Варианты цитологических заключений по результатам ТАБ. Злокачественные изменения. Доброкачественные изменения. Ложноотрицательные результаты. Не информативность пробы. Распространенность рака щитовидной железы при различных результатах ТАБ. Алгоритм ведения больных с одиночным узлом в щитовидной железе. Объем

оперативного вмешательства в зависимости от результатов ТАБ. Значение супрессии левотироксином. Целевое значение ТТГ. Лечение многоузлового нетоксического зоба. Классификация рака щитовидной железы. Лечебная тактика у больных с высокодифференцированным раком щитовидной железы. Тотальная тиреоидэктомия. Лечение радиоактивным йодом. Преимущества метода. Используемые дозы. Показания и противопоказания к проведению радиойодтерапии. Дальнейшее наблюдение больных раком щитовидной железы: контроль тиреоглобулина. Значение определения тиреоглобулина для выявления возможных метастазов рака щитовидной железы. Роль аутоантител к тиреоглобулину в некотором искажении результатов определения концентрации тиреоглобулина. Необходимость определения двух показателей. УЗИ шеи. Рентген легких. Радионуклидное сканирование для поиска возможных метастазов. Результаты проспективных наблюдений больных раком щитовидной железы. Обсуждение Европейского консенсуса по лечению высокодифференцированных раков щитовидной железы (2006). Медулярный рак щитовидной железы. Семейный анамнез. Лабораторное определение кальцитонина, его диагностическое значение. Лечебная тактика. Проба с пентагастрином. Трактовка результатов. Анапластический рак. Частота встречаемости. Клиника, диагностика.

Щитовидная железа и беременность

Патология щитовидной железы при беременности. Послеродовый тиреоидит: причины, механизмы развития, клинические проявления,

		<p>лабораторные и инструментальные исследования, их диагностическая ценность, лечебная тактика, прогноз. Тиреотоксикоз и беременность. Влияние избытка тиреоидных гормонов на течение беременности, развитие плода. Особенности терапевтической тактики во время беременности. Показания к хирургическому лечению во время беременности.</p> <p>Гипотиреоз и беременность. Влияние недостатка тиреоидных гормонов на плод. Патология плода при гипотиреозе. Врожденный гипотиреоз. Особенности лабораторной диагностики во время беременности. Лечебная тактика, оценка эффективности терапии, профилактика. Особенности лечебной тактики у беременных женщин с различными вариантами патологии щитовидной железы.</p> <p>Йоддефицитные состояния</p> <p>Состояние проблемы йодного дефицита на современном этапе. Эффекты неорганического йода. Методологические подходы и критерии, используемые для оценки йодобеспечения населения. Рекомендации ВОЗ по йодпрофилактике и контролю за состоянием йодобеспечения в популяции. Методы йодной профилактики. Рекомендуемые дозы препаратов. Йодобеспечение Санкт-Петербурга. Иодиндуцированный (амиодарониндуцированный) тиреотоксикоз и гипотиреоз. Классификация. Патогенетические механизмы. Основные возможные механизмы, лежащие в основе действия йода: увеличение иммуногенности тиреоглобулина и торможение конверсии йодида в органический йод. Клиническая картина. Диагностические тесты. Лечебная тактика.</p>	
4	Болезни гипоталамо-гипофизарной системы	<p>Анатомия и физиология гипофиза и гипоталамуса. Локализация. Кровоснабжение и иннервация гипофизарно-гипоталамусной системы. Клеточное строение</p>	<p>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</p> <p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий,</p>

		<p>гипофиза. Гормоны аденогипофиза (АКТГ, СТГ, ТТГ, ФСГ, ЛГ, пролактин). Строение гормонов аденогипофиза. Механизмы действия гормонов аденогипофиза. Функция гормонов аденогипофиза. Механизмы регуляции секреции гормонов аденогипофиза. Стимуляционные пробы для оценки секреции СТГ, пролактина, ТТГ, ФСГ, ЛГ, АКТГ. Основные показания для проведения стимуляционных проб. Инструментальная диагностика: КТ, МРТ.</p> <p>Акромегалия. Понятие об акромегалии. Определение. Этиология и патогенез заболевания. Частота встречаемости данного заболевания. Основные клинические проявления акромегалии. Главные признаки акромегалии: огрубление черт лица, непропорциональное увеличение кистей и стоп. Другие признаки акромегалии: потливость, синдром запястного канала, деформирующий остеоартроз, артериальная гипертензия, нарушение толерантности к глюкозе или инсулиннезависимый сахарный диабет, гиперкальциурия, галакторея, апноэ во сне, головная боль. Причины повышенной смертности при акромегалии (поражение сосудов головного мозга, болезни сердца и легких, опухоли ЖКТ). Диагностические тесты при акромегалии. Определение базального уровня СТГ. Проба с глюкозой. Уровень ИФР-1. Базальный уровень пролактина. Инструментальные методы исследования. Лечебная тактика при акромегалии. Показания и противопоказания к тому или иному методу лечения. Процент положительных результатов при хирургическом лечении и лучевой терапии. Лекарственная терапия при акромегалии. Суточная доза бромкриптина, октреатида, их</p>	<p>направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи (ПК-6); готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации,</p>
--	--	--	--

		<p>побочные эффекты. Новые препараты в лечении акромегалии (пегвисомант, базереотид). Критерии эффективности лечения. Длительное наблюдение.</p> <p>Пролактинома. Понятие об пролактиноме. Определение. Этиология и патогенез заболевания. Частота встречаемости данного заболевания. Основные причины гиперпролактинемии. Дефицит дофамина: разрыв или перерзка ножки гипофиза, поражение гипоталамуса. Пролактинома. Физиологические и патологические состояния: сон, стресс, прием пищи, беременность, кормление грудью, травма грудной клетки или спинного мозга, гипогликемия, гипотиреоз, хроническая почечная недостаточность, секреция незрелых молекул пролактина со сниженной гормональной активностью. Лекарственные средства. Фенотиазины, бутирофеноны, трициклические антидепрессанты, резерпин, метилдофа, циметидин, эстрогены, опиониды. Основные клинические проявления пролактиномы. Диагностические тесты при пролактиноме. Правильность определения пролактина. Стимуляционные пробы. Проба с тиреолиберином. Оценка результатов. Методы лечения пролактиномы. Медикаментозное лечение (основные препараты, дозы препаратов, показания и противопоказания). Хирургическое лечение и лучевая терапия. Показания для данного вида лечения. Бромокриптин и беременность. Тактика ведения беременных с пролактиномой.</p> <p>Несахарный диабет Понятие о несахарном диабете. Частота встречаемости несахарного диабета. Классификация несахарного диабета. Центральный (нейрогенный) несахарный диабет. Определение. Основные признаки заболевания. Этиология.</p>	<p>направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).</p>
--	--	---	--

		<p>Классификация. Наследственный (семейный) центральный несахарный диабет. Приобретенный центральный несахарный диабет. Патогенез заболевания несахарного диабета. Клиническая картина. Лабораторная диагностика. Основные лекарственные препараты и их дозы. Нефрогенный несахарный диабет. Определение. Этиология.</p> <p>Классификация. Наследственный (семейный) нефрогенный несахарный диабет и его взаимосвязь с мутацией гена Рец АДГ типа V2 на Xq28. Приобретенный нефрогенный несахарный диабет. Основные заболевания приводящие к данному заболеванию.</p> <p>Патогенез. Клиническая картина. Основные лекарственные препараты, показания, противопоказания, дозы. Несахарный диабет у беременных. Этиология, клиника, врачебная тактика.</p> <p>Нервная полидипсия. Этиология, патогенез. Диагностические критерии.</p> <p>Дифференциальная диагностика полиурических синдромов. Проба с лишением жидкости. Методика проведения пробы. Оценка результатов.</p> <p>Пробное лечение десмопресином. Проба с гипертоническим раствором NaCl. Инструментальное исследование.</p> <p>Хроническая недостаточность передней доли гипофиза. Этиология и патогенез хронической недостаточности передней доли гипофиза. Основные заболевания, приводящие хронической недостаточности передней доли гипофиза. Инфекционные, токсические, сосудистые, травматические, опухолевые, аллергические поражения передней доли гипофиза. Дифференциальная диагностика заболеваний приводящих к недостаточности передней доли гипофиза. Клиническая картина недостаточности передней доли</p>	
--	--	---	--

		<p>гипофиза в зависимости от пола, возраста больного. Диагностика недостаточности передней доли гипофиза. Гормональное обследование. Оценка результатов. Методы инструментальной диагностики. Лечебная тактика. Критерии оценки эффективности гормональной заместительной терапии.</p> <p>Случайно выявленные образования гипофиза.</p> <p>Общие сведения. Виды опухолей. Частота встречаемости аденом, гормонально-неактивных аденом. Роль гормонального обследования. Инструментальная диагностика. Методы лечения. Хирургическое лечение. Лучевая терапия. Медикаментозное лечение. Предоперационное обследование. Послеоперационное обследование.</p>	
5	Заболевания половых желез	<p>Методы обследования, понятие о половой дифференцировке</p> <p>Половое развитие у мальчиков и девочек.</p> <p>Гипогонадизм: первичный, вторичный у мужчин.</p> <p>Алгоритмы обследования и лечения мужского гипогонадизма.</p> <p>Регуляция менструального цикла.</p> <p>Причины гипогонадизма у женщин.</p> <p>Гирсутизм и вирилизм, Синдром СЯК.</p> <p>Механизмы менопаузы.</p> <p>Гормональная заместительная терапия.</p> <p>Остеопороз, Роль ГЗТ в лечении остеопороза.</p> <p>Современные методы контрацепции.</p>	<p>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</p> <p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</p>

			<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5);</p> <p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи (МК-6);</p> <p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (МК-8);</p> <p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (МК-9).</p>
6	Болезни надпочечников	<p>Синдром Кушинга (аденома коры надпочечника, карцинома одного из надпочечников, крупно-узловая гиперплазия коры надпочечников, ятрогенный синдром Кушинга). Синдром и болезнь Иценко-Кушинга. Распространенность, этиология: аденома или аденокарцинома надпочечника, аденоматоз обоих надпочечников; избыточная продукция АКТГ или АКТГ-релизинг-гормона в гипоталамо-гипофизарной системе с вторичной гиперплазией коры надпочечников. Патогенез развития артериальной гипертензии и основных клинических симптомов. Клинические проявления гиперкортизолизма: артериальная гипертензия в сочетании с центральным ожирением, сахарным</p>	<p>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</p> <p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека</p>

		<p>диабетом, атрофией мышц конечностей, гирсутизмом, лунообразностью лица, остеопорозом, стриями.</p> <p>Диагностика: лабораторно-биохимическое исследование, проба с дексаметазоном, определение АКТГ крови, компьютерная томография надпочечников, рентгенография и компьютерная томография области турецкого седла, ЯМР-исследование области турецкого седла.</p> <p>Дифференциальный диагноз синдрома и болезни Иценко-Кушинга. Показания к хирургическому лечению.</p> <p>Недостаточность коры надпочечников (гипокортицизм) - острая и хроническая (болезнь Аддисона). Симптомы недостатка кортизола, синдром недостатка альдостерона и синдром недостатка надпочечниковых андрогенов. Причины о.надпочечниковой недостаточности (синдром Ватерхауза -Фридериксона). Типичная клиническая картина хронической надпочечниковой недостаточности и варианты атипичии (отсутствие типичной гиперпигментации).</p> <p>Диагностика и лечение (заместительная терапия в течение всей жизни). Тактика ведения таких больных при хирургических вмешательствах. Вторичная недостаточность коры надпочечников вследствие недостатка АКТГ.</p> <p>Гиперальдостеронизм (первичный и вторичный) симптомы гипертонии, мышечной слабости, полиурии и полидипсии - при синдроме Кона. Вторичный альдостеронизм с гипертензией и без гипертензии. Синдром Кона (первичный гиперальдостеронизм).</p> <p>Распространенность, этиология: гиперпродукция альдостерона вследствие аденомы, аденокарциномы или двусторонней гиперплазии коры надпочечников;</p>	<p>факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</p> <p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</p> <p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи (ПК-6);</p> <p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);</p> <p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).</p>
--	--	---	--

альдостеронизм, подавляемый глюкокортикоидами. Патогенез развития артериальной гипертензии. Клиническая картина: слабость, ночная полиурия, полидипсия в сочетании с гипокалиемией. Скрининг, критерии диагностики (сочетание низкой активности ренина плазмы и высокой концентрации альдостерона), методы инструментальной диагностики: оценка состояния надпочечников, органов-мишеней.

Дифференциальный диагноз первичного и вторичного гиперальдостеронизма. Примеры формулировки диагноза. Показания к хирургическому лечению, выбор рациональной гипотензивной терапии.

Заболевания мозгового слоя надпочечников. Феохромоцитома.

Этиология: доброкачественные и злокачественные опухоли из мозгового слоя надпочечников, из хромаффинной ткани внадпочечниковых локализаций. Три клинических варианта течения феохромоцитомы: пароксизмальный (кризовый) вариант, вариант стабильной безкризовой АГ, вариант сочетания стабильной АГ с кризами. Осложнения. Скрининг-диагностика феохромоцитомы на высоте криза, специализированные методы лабораторной и инструментальной диагностики. Определение локализации феохромоцитомы: УЗИ, компьютерная томография, сцинтиграфия надпочечников с йод-тирозином. Флебография надпочечников с определением содержания катехоламинов.

Дифференциальный диагноз феохромоцитомы. Примеры формулировки диагноза. Медикаментозная терапия: купирование криза, препараты выбора для контроля АД. Хирургическое лечение.

Опухоли внадпочечниковой локализации (ганглиома,

	нейробластома, параганглиома). Лабораторная и инструментальная диагностика Определение катехоламинов в плазме крови, тесты с клонидином и фентоламином; КТГ). Подготовка к операции (использование альфа-адреноблокаторов дибензамина, фентоламина и празозина). Адреногенитальный синдром Нефункционирующие образования надпочечников	
--	--	--

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная литература:

1. Аметов, А. С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения : учеб. пособие / А. С. Аметов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Т. 6. - 160 с. : ил. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5186-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451861.html>
2. Дедов, И. И. Персонализированная эндокринология в клинических примерах / под ред. И. И. Дедова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 440 с. - ISBN 978-5-9704-5109-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451090.html>
3. Дедов, И. И. Эндокринология : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1112 с. - ISBN 978-5-9704-6751-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467510.html>
4. Дедова, И. И. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 832 с. : ил. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-5560-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455609.html>
5. Манухин, И. Б. Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции / И. Б. Манухин, Л. Г. Тумилович, М. А. Геворкян, Е. И. Манухина. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 304 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-6674-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466742.html>
6. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. ДОП. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5615-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456156.html>

Дополнительная литература:

1. Балан, В. Е. Сложные вопросы терапии менопаузальных нарушений / под ред. В. Е. Балан, Я. З. Зайдиевой, В. А. Петрухина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-5803-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458037.html>
2. Горбунова, В. А. Нейроэндокринные опухоли. Общие принципы диагностики и лечения / под ред. Горбуновой В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 600 с. - ISBN 978-5-9704-5997-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459973.html>

3. Дедов, И. И. Болезни жировой ткани / под общ. ред. Дедова И. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5367-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453674.html>
4. Дедов, И. И. Детская эндокринология. Атлас / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-5936-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459362.html>
5. Доброхотова, Ю. Э. Гиперандрогения и репродуктивное здоровье женщины / Ю. Э. Доброхотова, З. Э. Рагимова, И. Ю. Ильина, Д. М. Ибрагимова и др. - 3-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5277-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452776.html>
6. Древаль, А. В. Помповая инсулинотерапия и непрерывное мониторирование гликемии (клиническая практика и перспективы) / под ред. А. В. Древалю. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5443-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454435.html>
7. Древаль, А. В. Остеопороз, гиперпаратиреоз и дефицит витамина D / Древаль А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-4850-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448502.html>
8. Древаль, А. В. Репродуктивная эндокринология / Древаль А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5370-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453704.html>
9. Назаренко, Т. А. ЭКО при различных заболеваниях / под ред. Т. А. Назаренко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 224 с. : ил. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-6747-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467473.html>
10. Руденская, Г. Е. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г. Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 392 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5930-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459300.html>

Электронные базы данных:

1. "Консультант+"
2. ЭБС «Консультант студента»
3. База данных рефератов и цитирования SCOPUS.
4. Электронный информационный ресурс ClinicalKey
5. ЭБС «Консультант врача»

Периодические издания:

1. Журнал «Проблемы эндокринологии».
2. Журнал «Ожирение и метаболизм».
3. Журнал «Клиническая и экспериментальная тиреоидология»
4. Журнал «Сахарный диабет».
5. Журнал «Эндокринная хирургия».
6. Журнал «Остеопороз и остеопатии».
7. Журнал «Вестник репродуктивного здоровья».
8. Журнал «Учёные записки Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И. П. Павлова».
9. Журнал «Вестник Российской Военно-медицинской академии».
10. Журнал «Русский медицинский журнал».
11. Журнал «Терапевтический архив».
12. Журнал «Клиническая медицина».

Интернет сайты:

<https://edu.endocrincentr.ru/recommendation>

<https://cr.minzdrav.gov.ru/>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Тема (раздел) 1 Введение в эндокринологию. Общие вопросы. Общие понятия.	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-10 ПК-11	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов на заданные темы -2
2	Тема (раздел) 2 Сахарный диабет	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов на заданные темы -2 Зачет - 2
3	Тема (раздел) 3 Заболевания щитовидной железы	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов на заданные темы -2
4	Тема (раздел) 4 Болезни гипоталамо-гипофизарной системы	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов на заданные темы -2 Зачет - 2
5	Тема (раздел) 5 Болезни половых желез	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов на заданные темы -2
6	Тема (раздел) 6 Болезни надпочечников	УК-1 ПК-1	Собеседование - 2 Модульный тест -2

		ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9	Проверка рефератов, докладов на заданные темы -2 Зачет - 2
Вид промежуточной аттестации			Зачет с оценкой

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Текущий контроль знаний (после освоения разделов)-зачет

Включают:

1. тестирование
2. собеседование по вопросам раздела и типовым клинико-практическим заданиям или ситуационным задачам
3. проверка рефератов, докладов на заданные темы раздела

Промежуточная аттестация - зачет с оценкой (в 1, 2, 3 семестре).

Включают:

1 часть

тестирование

оценка выполнения учебного плана по представленному отчету ординатора (аттестационный лист, дневник), в том числе - практических навыков – «зачтено» - «не зачтено», оценка практических умений – зачет (проводится в течение учебного года) по уровню освоения практических умений, оценка каждого умения проводится по шкале «зачет» - «незачет» с учетом уровня освоения

2 часть

выполнение практико-ориентированных заданий - представление и защита клинического случая (презентация) с обязательным теоретическим вопросом преимущественно по теме заболеваний представленного пациента

Оценка промежуточной аттестации - до 5 баллов (учитывается средний балл из 3-х промежуточных аттестаций).

Аттестация по практикам – зачет с оценкой

Включают:

1 часть

Оценка выполнения учебного плана по представленному отчету ординатора (аттестационный лист, дневник), в том числе - практических навыков. Оценка практических умений – зачет (проводится в течение учебного года по уровню освоения практических умений, в том числе в симуляционном классе - см. приложение «Перечень практических умений врача-эндокринолога» в индивидуальном плане ординатора (Приложение 2).

Уровень освоения умений:

1 – иметь представление, знать показания к проведению

2 – знать, принять участие, оценить

3 - выполнять самостоятельно

Оценка каждого умения проводится по шкале «зачет» (5 баллов) - «незачет» (0 баллов) с учетом уровня освоения

2 часть

Выполнение тестирования (аттестационное испытание с использованием тестовых систем) – до 5 баллов

Оценка складывается как среднее арифметическое 1 и 2 части.

Итоговая оценка за аттестации по практикам – это средний балл за все виды аттестаций по практикам)

Допуск до итоговой аттестации – не менее 45 баллов (не менее 33 баллов за основную специальность и 12 баллов и выше за остальные разделы обучения), «зачет» по всем практическим умениям (с оценкой уровня освоения)

Выпускной экзамен по специальности - до 20 баллов.

Включает:

1. Выполнение тестирования (аттестационное испытание ИГА с использованием тестовых систем) – до 5 баллов

2. Выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание ИГА, проводимое устно). - до 5 баллов

- Собеседование (представление и защита клинического случая с теоретическим обоснованием и литературными данными)

- Ответ на экзаменационный билет, включающий не менее 3 вопросов из разных разделов блока 1

Итоговая оценка за ИГА выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов выполнения учебного плана, тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена – итог до 10 баллов.

Далее оценка за ИГА (до 10 баллов) суммируется с результатом аттестации по практикам (средний бал за все аттестации по практикам до 5 баллов) и с результатом промежуточного тестирования (средний бал за три семестра до 5 баллов) итого общий бал за экзамен по специальности 20 баллов.

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	<i>Зачет с оценкой</i>	1-я часть зачета: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	<i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i> – от 0 до 69,9% выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 70 до 79,9% – удовлетворительно; – от 80 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть зачета: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания	<i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:</i> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной

№ п/ п	Наименование формы проведения промежуточно й аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шквал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				<p>и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;</p> <p>– логичность, последовательность изложения ответа;</p> <p>– наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;</p> <p>– аргументированность, доказательность излагаемого материала.</p> <p><i>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</i></p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных</p>

№ п/ п	Наименование формы проведения промежуточно й аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				<p>научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если</p>

№ п/ п	Наименование формы проведения промежуточно й аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				<p>его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительн о» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				совокупности на основе оценивания результатов тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части зачета

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

А) Текущий контроль

Тема (раздел) 1

Введение в эндокринологию. Общие вопросы. Общие понятия.

ТЕСТЫ 1 раздел

1. Гормоны - это вещества, которые синтезируются в железах внутренней секреции и поступают непосредственно:
 - 1) В кровь
 - 2) В лимфу
 - 3) В спинномозговую жидкость
 - 4) В мочу
 - 5) В желудочно-кишечный тракт
2. С рецепторами, расположенными на плазматической мембране теток, взаимодействуют все перечисленные гормоны, кроме:
 - 1) Тиреотропного гормона (ТТГ)
 - 2) Фолликулостимулирующего гормона (ФСГ)
 - 3) Лютеинизирующего гормона (ЛГ)
 - 4) Инсулина
 - 5) Кортизола
3. Биологический эффект всех перечисленных гормонов осуществляется при участии циклического аденозинмонофосфата (ц АМФ - вторичного мессенджера), за исключением:
 - 1) Адренкортикотропного гормона (АКТГ)
 - 2) Тиреотропного гормона (ТТГ)
 - 3) Фолликулостимулирующего гормона (ФСГ)
 - 4) Лютеинизирующего гормона (ЛГ)
 - 5) Гастрина
4. К гормонам-белкам относятся все перечисленные гормоны, кроме:
 - 1) Тиреотропного гормона (ТТГ)
 - 2) Фолликулостимулирующего гормона (ФСГ)
 - 3) Лютеинизирующего гормона (ЛГ)
 - 4) Гормона роста (СТГ)
 - 5) Кортизола
5. К нейротрансмиттерам относятся все перечисленные вещества, кроме:

- 1) Норадреналина
 - 2) Серотонина
 - 3) Мелатонина
 - 4) Эндорфинов
 - 5) Инсулина
6. Синтез белка усиливает:
- 1) Кортизол
 - 2) Адреналин
 - 3) Инсулин
 - 4) Тироксин
 - 5) Альдостерон
7. Положительная обратная связь - повышение уровня гормона в крови стимулирует высвобождение другого гормона, так:
- 1) Повышение уровня эстрадиола вызывает высвобождение лютеинизирующего гормона в гипофизе
 - 2) Повышение тироксина повышает уровень тиреотропного гормона
 - 3) Повышение кортизола вызывает повышение АКТГ
 - 4) Повышение альдостерона вызывает повышение АКТГ
 - 5) Повышение тестостерона вызывает повышение лютеинизирующего гормона
8. Наиболее высокий уровень АКТГ отмечается в следующие часы суток:
- 1) 6-8 ч
 - 2) 10-12 ч
 - 3) 13-14 ч
 - 4) 15-17 ч
 - 5) 18-23 ч
9. Наиболее низкий уровень АКТГ отмечается в следующие часы суток:
- 1) 6-8 ч
 - 2) 10-12 ч
 - 3) 13-14 ч
 - 4) 15-17 ч
 - 5) 18-23 ч
10. На синтез АКТГ влияет:
- 1) Мелатонин
 - 2) Кортиколиберин
 - 3) Тиреолиберин
 - 4) Люлиберин
 - 5) Соматолиберин
11. β -эндорфины являются:
- 1) Частью молекулы β -липотропина
 - 2) Втероидами
 - 3) β -липотропином
 - 4) Витаминами
 - 5) "Вторичным" мессенджером
12. Химическим посредником в действии гормонов - "вторичным мессенджером" - является:
- 1) Кальций
 - 2) Натрий
 - 3) Бром
 - 4) Фтор
 - 5) Калий
13. С кальцием взаимодействует:
- 1) Транскортин
 - 2) Преальбумин

- 3) Кальмодулин
 - 4) Трансферрин
 - 5) Орозомукоид
14. Гормоны транспортируются к органам-мишеням с помощью:
- 1) Белков
 - 2) Жиров
 - 3) Углеводов
 - 4) Гликопротеидов
 - 5) Витаминов
15. При стрессе выделение:
- 1) Кортизола усиливается
 - 2) Кортизола снижается
 - 3) Кортизола не изменяется
 - 4) Катехоламинов снижается
 - 5) Катехоламинов не изменяется
16. Релизинг-гормоны секретируются:
- 1) В гипофизе
 - 2) В ядрах гипоталамуса
 - 3) В эпифизе
 - 4) В мозжечке
 - 5) В гипокампе
17. Введение кортиколиберина:
- 1) Вызывает усиление синтеза АКТГ
 - 2) Вызывает снижение синтеза АКТГ
 - 3) Не изменяет синтез АКТГ
 - 4) Снижает синтез кортизола
 - 5) Снижает синтез альдостерона
18. Введение тиреолиберина вызывает усиление секреции:
- 1) Пролактина
 - 2) АКТГ
 - 3) ФСГ
 - 4) ЛГ
 - 5) Адреналина
19. Гипофизотропные нейроны, секретирующие кортиколиберин, не локализируются:
- 1) В коре головного мозга
 - 2) В дугообразном ядре
 - 3) В дорсомедиальном ядре
 - 4) В вентромедиальном ядре
 - 5) В паравентрикулярном ядре
 - 6) Вазопрессин секретируется:
 - 7) В гипоталамусе
 - 8) В передней доле гипофиза
 - 9) В задней доле гипофиза
 - 10) В коре головного мозга
 - 11) В мозжечке

Вопросы по разделу 1

- 1) Организация эндокринологической и диабетологической службы в Российской Федерации.
- 2) Гипоталамо-гипофизарная система. Гормоны аденогипофиза и нейрогипофиза: биологические эффекты, регуляция секреции.
- 3) Метаболический синдром. Современные представления о патогенезе, подходы к терапии.
- 4) Современные принципы терапии ожирения.

- 5) Методы инструментальной диагностики в эндокринологии.
- 6) Лучевая терапия в эндокринологии.
- 7) Сахарный диабет и атеросклероз. Принципы фармакологической коррекции дислипидемий.
- 8) Методы определения гормонов в диагностике эндокринных нарушений.
- 9) Супрессивные и стимуляционные тесты в диагностике эндокринных заболеваний.
- 10) Методы оценки структурно-функционального состояния щитовидной железы. Тиреоидные гормоны: механизм действия, регуляция.
- 11) Профилактика сахарного диабета среди населения.
- 12) Хирургическое лечение эндокринных заболеваний.

Типовые клинико-практические задания к разделу 1

№1.

Женщина 56 лет. ИМТ – 30 кг/м². Жалоб не предъявляет. Уровень глюкозы в плазме крови натощак 6,2 ммоль/л. Результаты перорального теста на толерантность к глюкозе (ПГТТ): уровень глюкозы в плазме натощак - 6,0 ммоль/л, через 2 ч - 9,2 ммоль/л. О чем говорят результаты теста?

№2.

Подросток 15 лет. В течение двух лет – судорожные припадки с потерей сознания, которые расценивались как эпилепсия. Лечится у психиатров без эффекта. Во время одного из припадков исследовали содержание глюкозы в плазме, которое оказалось 0,8 ммоль/л. О каком заболевании следует думать? Какие исследования необходимо провести? Лечебная тактика.

№3.

У больного с судорожным синдромом уровень кальция в крови 1,6 ммоль/л (норма: 2,0-2,4 ммоль/л), ионизированный кальций 0,68 ммоль/л (норма: 0,9-1,1 ммоль/л), фосфора 1,7 ммоль/л. О чем говорят эти данные? Ваш предварительный диагноз?

Тема (раздел) 2

Сахарный диабет

ТЕСТЫ 2 раздел

- 1) Антитела к антигенам островков поджелудочной железы выявляются при сахарном диабете 1 типа:
 - 1) В 1-5% случаев
 - 2) В 5-10% случаев
 - 3) В 10-20% случаев
 - 4) В 20-40% случаев
 - 5) В 50-70% случаев
- 2) Для сахарного диабета характерно сочетание с перечисленными заболеваниями, кроме:
 - 1) Аутоиммунного тиреоидита
 - 2) Эндемического зоба
 - 3) Диффузного токсического зоба
 - 4) Первичной хронической надпочечниковой недостаточности
 - 5) Пернициозной анемии
- 3) К факторам риска развития сахарного диабета относится все перечисленное, кроме:
 - 1) Рождение ребенка весом 4 кг
 - 2) Гестационного сахарного диабета в анамнезе
 - 3) Патологической беременности (спонтанные выкидыши, мертворожденность, крупный плод)
 - 4) Ожирение
 - 5) Наследственной предрасположенности
- 4) В патогенезе сахарного диабета 2 типа не играет роль:

- 1) Нарушения рецепторного аппарата β -клеток
 - 2) Гормональные антагонисты инсулина
 - 3) Негормональные антагонисты инсулина
 - 4) Снижение количества рецепторов к инсулину
 - 5) Деструкция β -клеток
- 5) В патогенезе сахарного диабета 2 типа играют роль гормональные антагонисты инсулина, кроме:
- 1) Гормона роста
 - 2) АКТГ
 - 3) Андрогенов
 - 4) Глюкокортикоидов
 - 5) Глюкагона
- 6) Нарушение углеводного обмена при сахарном диабете проявляется в виде всего перечисленного, кроме:
- 1) Торможения процесса фосфорилирования глюкозы и ее окисления
 - 2) Замедления перехода углеводов в жиры
 - 3) Повышенного перехода углеводов в гликоген
 - 4) Повышенного накопления лактата в крови
 - 5) Гипергликемии и глюкозурии
- 7) Торможение цикла Кребса при сахарном диабете обусловлено всем перечисленным, кроме:
- 1) Дефицита инсулина
 - 2) Гипоксии
 - 3) Дефицита витаминов группы В
 - 4) Дефицита тиреоидных гормонов
 - 5) Дефицита пролактина
- 8) В снижении синтеза гликогена у больных сахарным диабетом играют роль все факторы, кроме:
- 1) Гипогликемических реакции
 - 2) Гипоксии
 - 3) Жировой дистрофии печени
 - 4) Дозированной физической нагрузки
 - 5) Голодания
- 9) Нарушение жирового обмена при сахарном диабете характеризуется всем перечисленным, кроме:
- 1) Гипертриглицеридемии
 - 2) Снижения активности липопротеиновой липазы
 - 3) Гиперкетонемии и кетонурии
 - 4) Снижения уровня липопротеинов высокой плотности
 - 5) Снижения уровня липопротеинов очень низкой плотности
- 10) Нарушение белкового обмена при сахарном диабете характеризуется всем перечисленным, кроме:
- 1) Снижения синтеза белка
 - 2) Усиления процессов глюконеогенеза
 - 3) Увеличения содержания альбуминов в плазме крови
 - 4) Гиперазотемии
 - 5) Повышения распада белка
- 11) Для сахарного диабета 1 типа не характерно:
- 1) Острое начало заболевания
 - 2) Склонность к кетоацидозу
 - 3) Отсутствие связи с HLA - системой
 - 4) Снижение плазменного уровня С-пептида
 - 5) Необходимость лечения инсулином
- 12) Сахарный диабет 2 типа характеризуется всем перечисленным кроме:

- 1) Возраста на момент диагностики старше 40 лет
 - 2) Избыточной массы тела у больных
 - 3) Отсутствия склонности к кетоацидозу
 - 4) Постепенного развития заболевания
 - 5) Необходимости в обязательном назначении инсулинотерапии
- 13) Диагноз сахарный диабет может быть установлен при уровне глюкозы в капиллярной крови натощак:
- 1) $\geq 6,1$ ммоль/л
 - 2) $\geq 7,0$ ммоль/л
 - 3) $\geq 7,8$ ммоль/л
 - 4) ≥ 10 ммоль/л
 - 5) $\geq 11,1$ ммоль/л
- 14) Диагноз сахарный диабет может быть установлен при уровне глюкозы в капиллярной крови через 2 часа после нагрузки 75 г глюкозы:
- 1) $\geq 7,8$ ммоль/л
 - 2) $\geq 9,1$ ммоль/л
 - 3) ≥ 10 ммоль/л
 - 4) $\geq 11,1$ ммоль/л
 - 5) ≥ 14 ммоль/л
- 15) К критериям компенсации углеводного обмена при СД не относится:
- 1) Нормогликемия натощак
 - 2) Нормогликемия через 2 часа после приема пищи
 - 3) Аглюкозурия
 - 4) Нормальное содержание гликированного гемоглобина
 - 5) Нормогликемия перед сном
- 16) В развитии микроангиопатий при сахарном диабете участвуют механизмы:
- 1) Гипоксия эндотелия
 - 2) Гликозилирование белков базальной мембраны сосудов
 - 3) Активизация полиолового пути утилизации глюкозы в эндотелии сосудов
 - 4) Отложение в базальной мембране иммунных комплексов
 - 5) Все перечисленные
- 17) Для 2 стадии диабетической ретинопатии не характерно:
- 1) Новообразование сосудов
 - 2) Наличие микроаневризм
 - 3) Наличие “твердых” экссудатов
 - 4) Наличие “мягких” экссудатов
 - 5) Наличие макулопатии
- 18) При диабетической нефропатии на стадии микроальбуминурии суточная потеря белка с мочой составляет:
- 1) Менее 20 мг
 - 2) Менее 30 мг
 - 3) 20-200 мг
 - 4) 30-300 мг
 - 5) Более 300 мг
- 19) К обязательным методам исследования для диагностики диабетической нефропатии не относится:
- 1) Исследование микроальбуминурии
 - 2) Определение суточной протеинурии
 - 3) Определение скорости клубочковой фильтрации
 - 4) Проведение внутривенной урографии
 - 5) Исследование креатинина и мочевины сыворотки крови
- 20) При диабетической нефропатии на стадии протеинурии суточная потеря белка с мочой составляет:

- 1) 30-300 мг
- 2) Более 300 мг
- 3) Более 500 мг
- 4) Более 1г
- 5) Менее 30 мг

Вопросы по разделу 2

- 1) Сахарный диабет. Определение. Факторы риска. Классификация. Диагностические тесты.
- 2) Сахарный диабет 1 типа: современные представления об этиологии и патогенезе, клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
- 3) Сахарный диабет 2 типа: современные представления об этиологии и патогенезе, клиническая картина, диагностика, врачебная тактика.
- 4) Сахарный диабет при эндокринопатиях: механизмы развития, клиническая картина, диагностика, врачебная тактика.
- 5) Гестационный сахарный диабет: определение, патогенез, диагностические тесты, принципы терапии.
- 6) Острые осложнения сахарного диабета. Диабетический кетоацидоз. Причины, патогенез. Клинические проявления. Диагностические тесты, дифференциальный
- 7) диагноз, врачебная тактика.
- 8) Острые осложнения сахарного диабета. Гиперосмолярный синдром. Причины, патогенез. Клинические проявления. Диагностические тесты, дифференциальный диагноз, врачебная тактика.
- 9) Синдром гипогликемии. Причины, патогенез. Клинические проявления. Диагностические тесты, дифференциальный диагноз, врачебная тактика.
- 10) Хронические осложнения сахарного диабета. Диабетическая нефропатия, диабетическая ретинопатия. Патогенез. Клинические проявления. Классификация. Диагностические тесты, врачебная тактика.
- 11) Хронические осложнения сахарного диабета. Диабетическая полинейропатия. Автономная нейропатия. Патогенез. Клинические проявления. Классификация. Диагностические тесты, врачебная тактика.
- 12) Синдром диабетической стопы. Определение. Патогенез. Клинические проявления. Классификация. Диагностические тесты, врачебная тактика.
- 13) Ожирение. Современные представления об этиологии и патогенезе. Классификация. Диагностические тесты, подходы к терапии.

Типовые клинико-практические задания к разделу 2

№1

Женщина 62 года. За последние 10 лет отмечает постепенную прибавку веса на 15 кг, отмечает подъемы артериального давления. Родители страдали ГБ, ожирением, СД тип 2. Жалуется на слабость, сухость во рту, умеренную жажду, боли в ногах, особенно по ночам, чувство жжения, покалывания стоп, судороги икроножных мышц.

Состояние удовлетворительное. Вес 87 кг, рост 165 см, окружность талии 102 см, распределение жира неравномерное, в основном на животе и в верхней половине туловища. Стриий нет. Кожа сухая, на голенях участки пигментации, трещины на стопах, микоз стоп. Пульс 78 в мин., ритмичный. Пульсация аа. dorsalis pedis и tibialis posterior отчетливая. АД=165/95 мм рт.ст. Аускультативно без особенностей

В анализе крови: глюкоза н/т 8,6 ммоль/л, HbA1C 7,9%, ОХ – 6,8 ммоль/л, ЛПНП – 4,36; ЛПВП – 0,96, ТГ – 3,8.

Ваш предположительный диагноз?

Лечебная тактика, выбор препаратов.

№2.

Мужчина 16 лет. Страдает диабетом с 9-тилетнего возраста, заболевание началось остро: жажда, полиурия, слабость, похудание. Сразу же начато лечение инсулином. В двенадцатилетнем возрасте прекратил вводить инсулин и через несколько дней развился диабетический кетоацидоз. С тех пор постоянное лечение инсулином. Определите тип диабета. Обоснуйте диагноз.

№ 3.

Женщина 36 лет, страдает сахарным диабетом тип 1 в течение 18 лет. Все время получает инсулинотерапию. Нарушает диету, режим питания. В анамнезе трижды кетоацидоз, частые гипогликемии. С 30-летнего возраста отмечает появление отеков на лице, ногах, одышку при физических нагрузках. Последние два года АД 180/100, 190/110 мм рт.ст. Месяц назад появилось ощущение плавающего предмета в правом глазу, ухудшилось зрение. В анализах мочи протеинурия 4-9 г/24 ч, уровень холестерина 6, 2 ммоль/л, снижение концентрации альбумина в плазме до 28 г/л, глубочковая фильтрация 52 мл/мин. Уровень креатинина в плазме крои в пределах нормы. На основании анамнеза болезни, жалоб и лабораторных данных поставьте диагноз.

№4.

Мужчина 28 лет. Доставлен в приемный покой в сопорозном состоянии. Со слов родственников установлено, что больной страдает сахарным диабетом в течение 14 лет. Все время терапия инсулином. Два дня назад - простудное заболевание, ухудшился аппетит, тошнота, слабость. Участковый врач посоветовал уменьшить дозу инсулина. Больной вводил половину дозы инсулина. Состояние больного ухудшилось: увеличилась жажда, полиурия, выросла слабость, появилась рвота и позднее он был обнаружен в сопорозном состоянии. Объективно: больной без сознания, сухая кожа и слизистые, снижен тонус мышц, мягкие глазные яблоки, тахикардия, гипотония, дыхание Куссмауля, запах ацетона в выдыхаемом воздухе. Лабораторные данные: уровень глюкозы в плазме 23 ммоль/л, рН артериальной крови 7,18. Предварительный диагноз?

№5.

Мужчина 68 лет страдает в течение 15 лет сахарным диабетом тип 2. Лечение диабета диетой и пероральными сахаропонижающими препаратами. В прошлом перенес два инфаркта миокарда, нарушение мозгового кровообращения. Пять дней назад заболел тяжелой пневмонией, на фоне которой появилась жажда, полиурия, слабость, ухудшение аппетита, тошнота. Все явления нарастали и незадолго до госпитализации больной впал в бессознательное состояние. Объективно: больной без сознания. Сухая кожа и слизистые, гипотония мышц и глазных яблок, тахикардия - 120 в 1 мин, пульс очень слабого наполнения. АД 90/50 мм рт.ст., запах ацетона в выдыхаемом воздухе отсутствует, отсутствует дыхание Куссмауля. Уровень глюкозы в крови 48 ммоль/л, рН=7,35, в моче глюкоза 8%, ацетон - +, кровь - нейтрофильный лейкоцитоз 17000, в формуле крови выраженный сдвиг влево. Поставьте и обоснуйте диагноз.

Тема (раздел) 3

Заболевания щитовидной железы

ТЕСТЫ 3 раздел

1) Согласно классификации заболеваний щитовидной железы, неправильным термином отдельной нозологической единицы является все перечисленное, кроме:

- 1) базедовой болезни
- 2) диффузного токсического зоба
- 3) первично-токсического зоба
- 4) тиреотоксикоза
- 5) гипертиреоза

2) Для тиреотоксикоза легкой степени тяжести характерно все перечисленное, кроме:

- 1) повышения нервной возбудимости

- 2) похудания до 10% от исходной массы тела
- 3) постоянной тахикардии не более 100 ударов в 1 мин
- 4) постоянной тахикардии более 100 ударов в 1 мин
- 5) нормальной или незначительно сниженной трудоспособности
- 3) Для тиреотоксикоза средней тяжести характерно все перечисленное, кроме:
 - 1) значительного повышения нервной возбудимости
 - 2) снижения трудоспособности
 - 3) появления мерцательной аритмии
 - 4) уменьшения массы тела на 20% от исходной
 - 5) постоянной тахикардии от 100 до 120 ударов в 1 мин
- 4) Для тиреотоксикоза тяжелой степени характерно все перечисленное, кроме:
 - 1) полной утраты трудоспособности
 - 2) появления мерцательной аритмии
 - 3) появления сердечной недостаточности
 - 4) тиреотоксического поражения сердца
 - 5) незначительного снижения массы тела
- 5) Для I степени увеличения щитовидной железы характерно все перечисленное, кроме:
 - 1) пальпируемого увеличенного перешейка щитовидной железы
 - 2) визуально неопределяемой щитовидной железы
 - 3) слегка пальпируемой доли щитовидной железы
 - 4) железы, видимой при глотании
- 6) Для II степени увеличения щитовидной железы характерно все перечисленное, кроме:
 - 1) легко пальпируемой щитовидной железы
 - 2) железы, видимой при глотании
 - 3) неизменной конфигурации шеи
 - 4) измененной конфигурации шеи
- 7) Тиреотоксикоз может быть при всех следующих нозологических единицах, кроме:
 - 1) диффузного токсического зоба
 - 2) начальной стадии подострого тиреоидита
 - 3) рака щитовидной железы
 - 4) тиреотоксической аденомы щитовидной железы
 - 5) нейроциркуляторной дистонии
- 8) Согласно классификации ВОЗ, для II степени зоба характерно:
 - 1) визуальное увеличение щитовидной железы
 - 2) пальпаторное увеличение щитовидной железы
 - 3) зоб, изменяющий конфигурацию шеи
 - 4) щитовидная железа, не определяемая при осмотре шеи
- 9) Для диффузного токсического зоба характерно все перечисленное, кроме:
 - 1) аутосомно-доминантного типа наследования
 - 2) аутосомно-рецессивного типа наследования
 - 3) полигенного типа наследования
 - 4) наследственности, не играющей роли в развитии заболевания
 - 5) генетической предрасположенности, сочетающейся с HLA-антигенами B8, DR3
- 10) Стрессовые факторы играют роль в развитии диффузно-токсического зоба, влияя на все перечисленное, кроме:
 - 1) повышения уровня катехоламинов, тем самым увеличивая
 - 2) скорость синтеза и секреции тиреоидных гормонов
 - 3) усиления секреции ТТГ
 - 4) иммунной системы, увеличивая частоту аутоиммунных заболеваний
 - 5) развития нейроциркуляторной дистонии как предстadium диффузно-токсического зоба
- 11) Нарушение репродуктивной системы при тиреотоксикозе проявляется всем перечисленным, кроме:

- 1) нарушения менструального цикла
 - 2) снижения либидо и потенции у мужчин
 - 3) дегенеративных и атрофических процессов в яичниках, матке
 - 4) склонности к выкидышам и бесплодию
 - 5) отсутствия у девочек задержки появления менструаций и вторичных половых признаков
- 12) Нарушения функции почек при тиреотоксикозе могут проявляться:
- 1) нарушением реабсорбции кальция и фосфора
 - 2) протеинурией
 - 3) усилением фильтрационной способности почек
 - 4) нарушением почечного кровотока
 - 5) нарушением концентрационной функции
- 13) Нарушения функции печени при тиреотоксикозе проявляются всем перечисленным, кроме:
- 1) гепатита
 - 2) цирроза
 - 3) желтухи
 - 4) нарушения всех основных функций печени
 - 5) часто необратимых функциональных расстройств печени
- 14) Симптом Краусса может наблюдаться во всех следующих случаях, кроме:
- 1) диффузного токсического зоба
 - 2) туберкулеза
 - 3) функциональных расстройств нервной системы
 - 4) ревматизма
 - 5) гипотиреоза
- 15) При токсическом зобе у здоровых лиц могут наблюдаться все перечисленные глазные симптомы, кроме:
- 1) симптома Краусса
 - 2) симптома Грефе
 - 3) симптома Мебиуса
 - 4) симптома Дельримпля
- 16) Для офтальмопатии I степени характерно все перечисленное, кроме:
- 1) небольшого экзофтальма (16 мм)
 - 2) припухлости век
 - 3) отсутствия нарушений со стороны конъюнктивы
 - 4) нормальной функции глазодвигательных мышц
 - 5) диплопии
- 17) Для офтальмопатии II степени характерно все перечисленное, кроме:
- 1) умеренного экзофтальма (18 мм)
 - 2) слезоточивости
 - 3) ощущения песка в глазах
 - 4) нестойкой диплопии
 - 5) атрофии зрительного нерва
- 18) Для офтальмопатии III степени характерно все перечисленное, кроме:
- 1) резко выраженного экзофтальма (22-23 мм)
 - 2) нарушения смыкания век, кератита
 - 3) стойкой диплопии
 - 4) резко выраженных нарушений экстраокулярных мышц
 - 5) нестойкой диплопии
- 19) Течения токсического зоба у мужчин является все перечисленное, кроме:
- 1) незначительного увеличения размеров щитовидной железы при выраженности симптоматики тиреотоксикоза
 - 2) редкой частоты заболевания по сравнению с женщинами
 - 3) наличия гинекомастии

- 4) наличия акропатии
- 5) нарушения потенции
- 20) Особенности течения токсического зоба у детей является все перечисленное, кроме:
 - 1) выраженного увеличения щитовидной железы
 - 2) редкой частоты узловых форм
 - 3) редкого загрудинного положения щитовидной железы
 - 4) частого нарушения сердечного ритма
 - 5) ускорения роста и процессов окостенения

Вопросы по разделу 3

- 1) Болезнь Грейвса. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
- 2) Инфильтративная офтальмопатия. Патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, подходы к лечению.
- 3) Токсическая аденома. Многоузловой токсический зоб. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
- 4) Гипотиреоз. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение.
- 5) Узловые образования щитовидной железы. Диагностика, дифференциальная диагностика, врачебная тактика.
- 6) Рак щитовидной железы. Классификация, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, врачебная тактика.
- 7) Гипопитуитаризм. Причины, клинические проявления. Диагностические тесты, принципы терапии.
- 8) Тиреоидиты. Классификация. Этиология и патогенез хронического аутоиммунного тиреоидита. Клиника, диагностика, лечение.
- 9) Подострый тиреоидит. Этиопатогенез. Клинические проявления. Диагностические тесты. Дифференциальный диагноз. Лечение.
- 10) Субклинические нарушения функции щитовидной железы. Диагностика, врачебная тактика.
- 11) Йод-индуцированная дисфункция щитовидной железы. Патогенез, подходы к терапии.

Типовые клинико-практические задания к разделу 3

№1

Мужчина 38 лет. В течение двух лет страдает болезнью Грейвса – диффузный токсический зоб, инфильтративная офтальмопатия II. Лечение антитиреоидными препаратами нерегулярное. При поступлении в клинику умеренные проявления тиреотоксикоза - кожа горячая, влажная, тремор пальцев рук, сердце в размерах не увеличено, тоны сердца громкие, АД 130/80 мм.рт.ст., умеренная тахикардия до 90 в 1 минуту, больших размеров диффузный зоб. Над железой выслушивается сосудистый шум. Со стороны органов дыхания и брюшной полости изменений нет. Так как у больного был большой зоб, было принято решение об оперативном лечении. Преоперационная подготовка раствором Люголя не проводилась.

В раннем послеоперационном периоде состояние больного резко ухудшилось: выросла слабость, одышка, появилась тошнота, рвота, боли в животе, чувство жара, потливость, тремор рук, век, дезориентация. Состояние тяжелое, сознание спутанное, кожа очень влажная. Тоны сердца громкие, Ps=126/104 в мин, мерцательная аритмия. АД=40/20 мм.рт.ст. Температура – 39,8С. Дыхание жесткое, живот напряжен, реагирует на пальпацию. Ваш предположительный диагноз? Обоснование. Причина. Лечебная тактика.

№2

Мужчина К. 38 лет обратился к участковому терапевту. Жалуется на боли в области шеи, боли в горле при глотании, иррадиирующие в нижнюю челюсть, ухо недомогание, слабость, озноб, фебрильную температуру (38,5°C), плохой сон, беспокойство. Три недели назад перенес респираторную вирусную инфекцию. Осмотрен амбулаторно ЛОР-врачом, однако патологии ЛОР-органов выявлено не было, лечения не назначено.

Состояние относительно удовлетворительно. Кожа влажная, теплая, t°C=38,6. Тремор рук, век. Пульс 118 в минуту, ритмичный. Тоны сердца громкие, систолический шум на верхушке. Дыхание везикулярное. Отеков нет. Щитовидная железа незначительно увеличена, уплотнена, резко болезненная при пальпации.

В клиническом анализе крови: Hb-136 г/л, Eг-4,5x10⁹/л, Leu-10,2x10⁹/л, СОЭ-60 мм/ч. ТТГ – 0,01 мМЕ/л, св. Т4 – 25,4 пмоль/л (норма 7,3-14,0 пмоль/л), св. Т3 в пределах нормы. Захват ¹³¹Иод щитовидной железой – 2-3%.

Предположительный диагноз? Обоснование. Лечебная тактика.

№3.

Женщина 58 лет. В течение двух лет пароксизмы фибрилляции предсердий (1-2 раза в месяц). Нередко в момент восстановления синусового ритма кратковременная потеря сознания. Беспокоит потливость, тремор пальцев рук, частый стул, снижение массы тела. При исследовании: состояние больной удовлетворительное. Суевливая, век, языка. Диффузно увеличена щитовидная железа, над ней определяется сосудистый шум, «кошачье мурлыканье» - пальпаторно. Блеск глаз, широкая глазная щель. Пульс 48 в минуту, ритмичный. АД – 140/60 мм рт.ст. Громкие тоны сердца, систолический шум на верхушке. В остальном без отклонений от нормы. Лабораторные данные: величина поглощения йода – ¹³¹Иод щитовидной железой 68-72-64%, холестерин крови – 3,2 ммоль/л, глюкоза – 5,6 ммоль/л.

Диагноз и его обоснование. Лечение.

№4.

Мужчина 42 года. Случайно обнаружил на передней поверхности шеи плотное образование величиной с грецкий орех. Других жалоб не предъявляет. При исследовании: состояние больного удовлетворительное. При пальпации щитовидной железы определяется узел величиной с грецкий орех, очень плотной консистенции, подвижный, с кожей не спаян. Шейные лимфатические узлы не пальпируются. Пульс 70 в минуту, удовлетворительного наполнения. Проявление тиреотоксикоза и гипотиреоза нет.

О каком заболевании следует думать? Методы исследования.

№5.

Женщина 60 лет. Жалуется на слабость, зябкость, плохой аппетит, запоры. Заболевание развивалось постепенно, в течение 3 лет. В прошлом здорова. Объективно: состояние удовлетворительное, рост 162 см, вес 70 кг. Лицо амимично, отечность век, губ, тыла кистей рук, голеней. Отек плотный. Кожа очень сухая холодная, бледная с желтоватым оттенком. Пульс 54 в минуту, малого наполнения, ритмичный, АД 10/70 мм рт.ст. Границы сердца несколько увеличены влево. Тоны сердца глухие. В легких ослаблено дыхание. Живот несколько вздут. Печень у края реберной дуги. Щитовидная железа не пальпируется. Кровь – гиперхромная анемия. СОЭ – 32 мм/час, холестерин – 8,2 ммоль/л. Захват йод-¹³¹Иод щитовидной железой 2-3%. Уровень ТТГ крови резко увеличен (62 мМЕ/л).

Поставьте диагноз.

Тема (раздел) 4

Болезни гипоталамо-гипофизарной системы

ТЕСТЫ 4 раздел

1) В понятие патологического гиперкортизолизма не входит:

- 1) Болезнь Иценко-Кушинга
- 2) Глюкостерома
- 3) Андростерома
- 4) Экопический АКТГ-синдром
- 5) Гипоталамический синдром
- 2) Для эктопического АКТГ -синдрома не характерно:
 - 1) Положительная “большая” проба с дексаметазоном
 - 2) Отрицательная “большая” проба с дексаметазоном
 - 3) Отрицательная “малая” проба с дексаметазоном
 - 4) Высокий уровень АКТГ
 - 5) Гипокалиемия
- 3) К этиологическим и провоцирующим факторам болезни Иценко-Кушинга не относится:
 - 1) Опухоли гипофиза
 - 2) Опухоли надпочечников
 - 3) Черепно-мозговая травма
 - 4) Психическая травма
 - 5) Нейроинфекция
- 4) В патогенезе болезни Иценко-Кушинга не играет роль:
 - 1) Снижение тормозящего влияния дофаминовых медиаторов
 - 2) Повышение тормозящего влияния дофаминовых медиаторов
 - 3) Повышение уровня серотонина
 - 4) Повышение уровня АКТГ
 - 5) Повышение уровня кортизола
- 5) Повышение продукции глюкокортикоидов не сопровождается:
 - 1) Похуданием
 - 2) Ожирением
 - 3) Появлением на коже стрий
 - 4) Развитием остеопороза
 - 5) Артериальной гипертензией
- 6) Гиперкортизолемиа обуславливает все перечисленное, кроме:
 - 1) Понижения резистентности к инфекциям
 - 2) Нарушения углеводного обмена
 - 3) Матронизма
 - 4) Камней в почках
 - 5) Снижения артериального давления
- 7) Для тяжелой формы болезни Иценко-Кушинга не является характерным:
 - 1) Прогрессирующая мышечная слабость
 - 2) Патологические переломы костей
 - 3) Сердечно-сосудистая недостаточность
 - 4) Тяжелые психические расстройства
 - 5) Сохраненный менструальный цикл
- 8) Больные болезнью Иценко-Кушинга предъявляют все перечисленные жалобы, кроме:
 - 1) Общей слабости
 - 2) Головной боли
 - 3) Похудания
 - 4) Болей в спине и конечностях
 - 5) Изменения внешности
- 9) Кожные изменения при болезни Иценко-Кушинга характеризуются всем перечисленным, кроме:
 - 1) Сухости
 - 2) Повышенной влажности (гипергидроза)
 - 3) Наличия красновато-фиолетовых стрий
 - 4) Внутритрожных кровозлияний

- 5) Гирсутизма
- 10) Костные изменения при болезни Иценко-Кушинга могут проявляться всем перечисленным, кроме:
- 1) Деформации и переломов костей
 - 2) Остеопороза
 - 3) Задержки роста в детском возрасте
 - 4) Болевого синдрома различной интенсивности и длительности
 - 5) Гиперостоза
- 11) К стимуляторам секреции гормона роста не относится:
- 1) Соматостатин
 - 2) Адреналин
 - 3) Серотонин
 - 4) Соматолиберин
 - 5) Сон
- 12) Секрецию гормона роста подавляет:
- 1) Стресс
 - 2) Сон
 - 3) Физическая работа
 - 4) Гипергликемия
 - 5) Гипогликемия
- 13) Снижение уровня соматомедина С может быть обусловлено всеми перечисленными состояниями, кроме:
- 1) Голодания
 - 2) Недостаточности питания
 - 3) Нарушения функции печени
 - 4) Нарушения функции почек
 - 5) Беременности
- 14) Повышение уровня соматомедина С может быть обусловлено:
- 1) Беременностью
 - 2) Синдромом мальабсорбции
 - 3) Циррозом печени
 - 4) Врожденными пороками сердца
 - 5) Нарушением функции почек
- 15) В норме соматостатин не вырабатывается:
- 1) Ядрами гипоталамуса
 - 2) Эпителием желудочно-кишечного тракта
 - 3) Эпифизом
 - 4) Яичниками
 - 5) D-клетками поджелудочной железы
- 16) Для активной стадии акромегалии характерно все перечисленное, кроме:
- 1) Потливости
 - 2) Артропатии
 - 3) Отеков
 - 4) Гипертрофии мягких тканей
 - 5) Снижения функции щитовидной железы
- 17) Наиболее информативным методом лабораторной диагностики акромегалии является:
- 1) Однократное определение уровня ГР в плазме крови
 - 2) Определение суточного ритма секреции ГР
 - 3) Определение уровня ИФР-1 в плазме крови
 - 4) Определение уровня соматостатина в плазме крови
 - 5) Определение уровня ИРФ-2 в плазме крови
- 18) В активной стадии акромегалии при проведении пробы с глюкозой уровень ГР по сравнению с базальным уровнем:

- 1) Незначительно повышается
 - 2) Значительно повышается
 - 3) Не изменяется
 - 4) Значительно понижается
 - 5) Незначительно понижается
- 19) В активной стадии акромегалии при проведении пробы с тиролиберином уровень ГР по сравнению с базальным уровнем:
- 1) Не изменяется
 - 2) Значительно понижается
 - 3) Незначительно понижается
 - 4) Незначительно повышается
 - 5) Значительно повышается
- 20) Дифференциальную диагностику акромегалии следует проводить со всеми перечисленными заболеваниями, кроме:
- 1) Синдрома пахидермопериостоза
 - 2) Синдрома идиопатических отеков
 - 3) Болезни Педжета
 - 4) Гипотиреоза
 - 5) Бронхогенного рака легкого с эктопической продукцией ГР

Вопросы по разделу 4

- 1) Диагностические тесты, используемые для оценки гипоталамо-гипофизарной системы.
- 2) Болезнь Кушинга. Патогенез, классификация, клинические проявления, диагностические тесты, дифференциальный диагноз, лечебная тактика.
- 3) Акромегалия. Определение, этиопатогенез. Клинические проявления, диагностические тесты. Подходы к терапии.
- 4) Несахарный диабет. Этиопатогенез. Классификация. Клинические проявления. Диагностические тесты. Дифференциальный диагноз, лечебная тактика.
- 5) Гиперпролактинемия. Причины, патогенез. Классификация, клинические проявления, диагностика, лечебная тактика.
- 6) Хроническая недостаточность передней доли гипофиза (гипопитуитариз). Причины, патогенез. Клинические проявления, диагностика, лечебная тактика.
- 7) Нефункционалирующие аденомы гипофиза. Причины, патогенез. Клинические проявления, диагностика, лечебная тактика.
- 8) Синдром пустого турецкого седла. Причины, патогенез. Клинические проявления, диагностика, лечебная тактика.
- 9) Синдром неадекватной секреции антидиуретического гормона. Причины, патогенез. Клинические проявления, диагностика, лечебная тактика.

Типовые клинико-практические задания к разделу 4

№1.

У больного 20-х лет явления гипогонадизма, низкий рост и вес (рост 144 см, вес 38 кг), зябкость, апатия, сонливость, гипотония. Беспокоят головные боли. Рост прекратился в 11 лет и до 20 лет не произошло полового созревания. Уровень гонадотропинов в крови очень низкий. Рентгенограмма турецкого седла размеры 1,5 x 2,0 см. О каком заболевании следует думать? Какие исследования следует провести?

№2.

У женщины 38 лет три года назад роды с тяжелым послеродовым кровотечением. Лактации не было. Месячные не возобновились. В настоящее время беспокоит слабость, зябкость, запоры, сонливость, головокружение, снижение веса тела, аменорея. Ваш предварительный диагноз?

№3.

Больной 42 лет. Подозрение на акромегалию, однако, уровень гормона роста натощак в 8,0 нг/мл (норма до 5,0 нг/мл, повышен более 10,0 нг/мл, от 5 до 10,0 нг/мл - сомнительный). Проведена проба с нагрузкой глюкозой. Представлены два варианта пробы:

Дайте трактовку результатов теста.

I вариант II вариант

Натощак через 2 ч. на ГЗТ Натощак через 2 ч. на ГЗТ

Уровень 6,0 7,0 6,2 8,3

глюкозы в

крови (ммоль/л)

Концент- 7,1 2,0 7,1 11

рация гормона

роста в плазме

крови (нг/л)

№4.

Мужчина 46 лет. В течение двух лет эректильная дисфункция. Страдает гипертонической болезнью. Рост 178 см, масса тела 76 кг. Умеренно выражены гинекомастия, половые органы развиты нормально. Скучный рост бороды и усов. Пульс ритмичен, 56 в минуту, удовлетворительного наполнения, АД – 160/90 мм рт.ст. Со стороны внутренних органов без отклонений от нормы.

Лабораторные данные: Hb – 150 г/л, уровень холестерина в плазме – 6,6 ммоль/л. Снижена концентрация гонадотропинов (ФСГ и ЛГ) и тестостерона в сыворотке крови, пролактин – 2500 пг/мл (норма до 660 пг/мл).

Предположительный диагноз. Необходимое обследование. Лечение.

№5.

Больная С. Беспокоит жажда, полиурия (выпивает до 6-8 л жидкости, такое же количество мочи). Удельный вес мочи 1003-1005. Проведена проба с ограничением жидкости. Пробу перенесла удовлетворительно, уменьшился диурез, прекратилась жажда. Удельный вес мочи повысился до 1015-1018. Как трактовать результаты пробы?

Тема (раздел) 5

Болезни половых желез

ТЕСТЫ 5 раздел

- 1) Пороки развития половых желез могут быть обусловлены патологией:
 - 1) половых хромосом
 - 2) аутомсом
 - 3) генов, локализирующихся в аутомсомах
 - 4) генов, локализирующихся в половых хромосомах
 - 5) всего перечисленного
- 2) Причиной нарушения формирования половых желез может быть:
 - 1) нарушение числа половых хромосом (полисомия, моносомия)
 - 2) нарушение структуры половых хромосом (делеция, транслокация)
 - 3) влияние неблагоприятных факторов на ранних этапах эмбриогенеза
 - 4) генные нарушения в аутомсомах и половых хромосомах
 - 5) все перечисленное

- 3) Формирование полового аппарата проходит последовательно по всем следующим этапам, кроме формирования:
- 1) гонад
 - 2) внутренних гениталий
 - 3) передней доли гипофиза
 - 4) вторичных половых признаков
 - 5) наружных гениталий
- 4) Формирование гонад включает:
- 1) формирование гонад из половой закладки
 - 2) формирование женской гонады из коркового вещества
 - 3) формирование мужской гонады из мозгового вещества
 - 4) миграцию зародышевых клеток в корковую или мозговую часть половой закладки
 - 5) регуляцию гонадотропинами
- 5) Понятие агенеза гонад включает:
- 1) отсутствие нормально функционирующих гонад
 - 2) патологию рецепторной системы гонад
 - 3) снижение продукции половых гормонов надпочечниками
 - 4) снижение гонадотропной функции гипофиза
 - 5) врожденное заболевание коры надпочечников
- 6) Дисгенезия гонад (в том числе смешанная) обусловлена:
- 1) чаще всего мозаичным кариотипом 45X/46XX
 - 2) полисомией хромосомы
 - 3) обязательно нормальным кариотипом
 - 4) структурными аномалиями хромосомы
 - 5) моносомией X-хромосомы
 - 6) внегонадным действием неблагоприятных факторов
 - 7) нарушением чувствительности тканей к действию половых гормонов
 - 8) высоким уровнем гетеросексуальных гормонов
 - 9) церебральной патологией
 - 10) всеми перечисленными факторами
- 7) Наиболее типичным вариантом синдрома дисгенезии гонад является:
- 1) синдром Шерешевского - Тернера
 - 2) синдром Каллмана
 - 3) аутоиммунный полиэндокринный синдром
 - 4) гипогонадизм центрального генеза
 - 5) все формы гипогонадизма
- 8) Синдром дисгенезии гонад является:
- 1) врожденным хромосомным заболеванием
 - 2) врожденным генным заболеванием
 - 3) приобретенным заболеванием
 - 4) врожденной или приобретенной патологией гипоталамуса
 - 5) врожденным аутосомным заболеванием
- 9) Ведущая роль в происхождении: дисгенезии гонад принадлежит:
- 1) остеопорозу
 - 2) гипогонадизму
 - 3) врожденной патологии надпочечников
 - 4) врожденной патологии гипофиза
 - 5) врожденной патологии сердечно-сосудистой системы
- 10) Для синдрома Шерешевского - Тернера гонады представлены:
- 1) овотестис
 - 2) соединительнотканными тяжами
 - 3) нормальными гонадами

- 4) поликистозной дегенерацией гонад
- 5) отсутствием каких-либо образований на месте гонад
- 11) Женский фенотип больных синдромом Шерешевского - Тернера обусловлен:
 - 1) влиянием единственной X-хромосомы в кариотипе
 - 2) влиянием гормонов надпочечников
 - 3) влиянием гормонов гипофиза
 - 4) автономной тенденцией плода к феминизации
 - 5) ослаблением влияния андрогенов
- 12) Для синдрома Шерешевского - Тернера характерно:
 - 1) гипогонадизм
 - 2) опережение костного возраста паспортному
 - 3) соматические нарушения
 - 4) нормальные данные ультразвукового исследования гонад
 - 5) низкий рост, гирсутизм
 - 1) верно 1,2,3
 - 2) верно 1,3,5
 - 3) верно 1,4,6
 - 4) верно 2,3,5
 - 5) верно 3,5,6
- 13) При синдроме дисгенезии гонад встречаются все перечисленные признаки, кроме:
 - 1) остеопороза
 - 2) гипоплазии наружных гениталий
 - 3) врожденных аномалий мочевой системы
 - 4) нормальных размеров гонад при ультразвуковом исследовании
 - 5) врожденных пороков сердца и крупных сосудов
- 14) При синдроме дисгенезии гонад имеются:
 - 1) признаки первичного гипогонадизма
 - 2) признаки вторичного гипогонадизма
 - 3) признаки третичного гипогонадизма
 - 4) сочетанные признаки первичного и вторичного гипогонадизма
 - 5) очень слабо выраженные признаки гипогонадизма
- 15) Наличие у больного синдрома дисгенезии гонад и увеличенного клитора свидетельствует обо всем перечисленном, кроме:
 - 1) повышения секреции андрогенов
 - 2) повышения секреции эстрогенов
 - 3) наличия рудиментарной тестикулярной ткани в яичнике
 - 4) наличия опухоли в неполноценной гонаде, в том числе злокачественной
 - 5) бесконтрольного применения анаболических препаратов
- 16) Для синдрома Шерешевского - Тернера характерно:
 - 1) гипоплазия больших половых губ
 - 2) гипоплазия малых половых губ
 - 3) узкое влагалище
 - 4) нормальные размеры клитора
 - 5) все перечисленное
- 17) При синдроме Шерешевского - Тернера наиболее редко встречается:
 - 1) коарктация аорты
 - 2) незаращение Боталлова протока
 - 3) атрезия мочеочника в сочетании с другими пороками развития мочевыводящей системы
 - 4) пигментные невусы
 - 5) деменция
- 18) У новорожденных с синдромом Шерешевского - Тернера чаще всего встречается:

- 1) лимфостаз на нижних и верхних конечностях
 - 2) гипоплазия ногтей
 - 3) избыток кожи на шее
 - 4) врожденные пороки развития сердца и крупных сосудов
 - 5) все перечисленное
- 19) Физическое развитие больных с синдромом Шерешевского - Тернера характеризуется:
- 1) отставанием в росте
 - 2) нормальными пропорциями тела
 - 3) высоким ростом
 - 4) отставанием костного возраста от паспортного
 - 5) нормальным развитием мускулатуры

Вопросы по разделу 5

- 1) Анатомия яичек и мужской половой системы. Эмбриогенез. Гормоны мужских половых желез – яичек. Эффекты мужских половых гормонов. Транспорт мужских половых гормонов. Механизм действия андрогенов. Регуляция функции мужских половых желез.
- 2) Анатомия, функция, гормоны яичников. Менструальный цикл. Предменструальный синдром. Менопауза.
- 3) Болезни мужских половых желез. Первичный гипергонадотропный гипогонадизм. Причины, патогенез. Клинические проявления, диагностика, лечебная тактика.
- 4) Болезни мужских половых желез. Вторичный и третичный гипогонадотропный гипогонадизм. Причины, патогенез. Клинические проявления, диагностика, лечебная тактика.
- 5) Болезни мужских половых желез. Гиперпролактинемия как причина гипогонадизма. Причины, патогенез. Клинические проявления, диагностика, лечебная тактика.
- 6) Мужской климакс, или андропауза. Клинические проявления, диагностика, лечебная тактика.
- 7) Болезни женских половых желез. Первичный, или гипергонадотропный, гипогонадизм. Причины, патогенез. Клинические проявления, диагностика, лечебная тактика.
- 8) Причины аменореи при наличии нормально развитых вторичных половых признаков. Клинические проявления, диагностика, лечебная тактика.
- 9) Аменорея с избытком андрогенов. Причины, патогенез. Клинические проявления, диагностика, лечебная тактика.
- 10) Гирсутизм. Причины, патогенез. Клинические проявления, диагностика, лечебная тактика.

Типовые клинико-практические задания к разделу 5

№1.

Врач призывной комиссии военкомата направил на обследование в клинику юношу 18 лет. При осмотре в клинике: молодой человек ростом 185 см, с массой тела 68 кг, узкими плечами, длинными руками и ногами, широкими бедрами (евнухоидное телосложение); высокий женоподобный голос, гинекомастия, оволосение на лице и теле скудное, мышечная масса и сила (по результатам динамометрии) снижены, пенис и яички уменьшены. При специальных исследованиях выявлены азооспермия, низкий коэффициент интеллектуального развития; кариотип 47, ХХУ. Как называется синдром, имеющийся у пациента? Какова причина его развития? Как Вы обозначите форму патологии, развившуюся у пациента?

№2.

У больной, 5 лет обнаружены выраженные явления вирилизации: преждевременное оволосение на лобке, в подмышечных впадинах, на лице, туловище, незначительное увеличение наружных половых органов. При лаб.исследовании: увеличение концентрации андростендиона, снижение уровня тестостерона в крови. Резко повышена экскреция прегнантриола с мочой. Концентрация 17-гидроксипрогестерона в плазме крови увеличена, тогда как содержание кортизола в крови и

экскреция 17-ОКС- на нижних границах нормы. Содержание АКТГ в крови повышено. Уровень ренина в плазме и скорость секреции альдостерона повышена. Проба с дексаметазоном и АКТГ-положительная.

Предполагаемая патология? Какие особенности стероидогенеза в надпочечниках определяет развитие этой патологии? Какие формы развития этой патологии Вы знаете? Объясните механизмы выше указанной патологии?

№3.

Мальчик 14 лет обратился с жалобами на задержку роста. Хронических соматических заболеваний не имеет. Отставание в росте отмечено в течение 2-х последних лет. Темпы роста 6-7 см/год. Рост родителей - средний. Объективно: рост 145 см, масса тела 36 кг. Телосложение правильное. По внутренним органам патологии не выявлено. Щитовидная железа не увеличена. Наружные половые органы сформированы правильно. Вторичные половые признаки: testis 6 мл, P2 G2 A1.

Ваш диагноз?

№4.

Девочка 14 лет обратилась с жалобами на низкий рост, отсутствие вторичных половых признаков. Объективно: физическое развитие ниже среднего, соответствует 9 годам (SDS роста -2,9), пропорциональное. Отмечается «птериgium», гипертелоризм сосков. Кожа чистая, умеренно-влажная. ЧСС – 76 в мин. Тоны сердца – ясные, ритмичные. Живот мягкий безболезненный, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Щитовидная железа не увеличена. Вторичные половые признаки отсутствуют. Из семейного анамнеза известно, что родители девочки - среднего роста.

Предполагаемый диагноз? Перечислить необходимый клинический минимум.

Тема (раздел) 6

Болезни надпочечников

ТЕСТЫ 6 раздел

1) Первыми начинают функционировать нормально после длительного подавления системы гипоталамус-гипофиз-надпочечники:

- 1) гипоталамус и гипофиз
- 2) кора надпочечников

2) Какой из перечисленных методов лечения следует выбрать, если большая проба с дексаметазоном снижает экскрецию кортизола с мочой более чем на 50% у больных с микроаденомой гипофиза

- 1) трансфеноидальная гипофизэктомия
- 2) двусторонняя адреналэктомия
- 3) односторонняя адреналэктомия
- 4) лечение мамомитом
- 5) ципрогептадин

3) Какой из перечисленных признаков встречается лишь при феохромоцитоме, в отличие от других форм артериальной гипертензии?

- 1) нарушение толерантности к глюкозе
- 2) похудение
- 3) эпизодические головные боли
- 4) ортостатическая гипотензия
- 5) тахикардия и потоотделение
- 6) сравнительно доброкачественные офтальмоскопические данные

4) При каком из перечисленных состояний могут быть выявлены гипертензия, гипокалиемический алкалоз, низкий уровень ренина и альдостерона:

- 1) нефриты с потерей соли
 - 2) цирроз печени
 - 3) прием диуретиков
 - 4) прием глицерама (корень солодки)
 - 5) гиперплазия юкстагломерулярных клеток
- 5) У 34-летней женщины с артериальной гипертензией содержание К-2,7 ммоль/л. При гормональном обследовании – альдостерон (в положении лежа) –55 нг/дцл (норма 1-16), не снижающийся после введения изотонического раствора NaCl, ренин –0,1 нг/мл/ч (норма 0,15-2,33). Через 4 часа после принятия вертикального положения альдостерон –32 нг/дцл (норма 4-31), ренин 0,1 нг/мл/ч (норма 1,31-3,95), и 18-гидрокортикостерон сыворотки –108 нг/дцл (норма меньше 30). Каков вероятный диагноз? Выберите 1 правильный ответ.
- 1) первичный гиперальдостеронизм на фоне двусторонней гиперплазии надпочечников
 - 2) вторичный альдостеронизм
 - 3) альдостерома
- 6) Женщина 21 года жалуется на выраженную мышечную слабость, отсутствие менструации. При обследовании нормального телосложения. Оволосение на лобке и в подмышечных впадинах отсутствует. АД – 220/110 мм.рт.ст. УЗИ органов малого таза патологии не выявила. В биохимическом анализе крови гипокалиемия, уровень натрия на верхней границе нормы. Какие из нижеперечисленных исследований следует провести для уточнения диагноза?
- 1) кариотипирование
 - 2) кортизол плазмы
 - 3) тестостерон сыворотки
 - 4) ренин плазмы
 - 5) определение экскреции калия с мочой
 - 6) АКТГ плазмы
- 7) У 40-летнего мужчины с артериальной гипертензией выявлено высокое содержание альдостерона в крови и высокий уровень ренина при обычном потреблении соли. При каких состояниях, из нижеперечисленных, возможны такие изменения?
- 1) хронический пиелонефрит
 - 2) болезнь Иценко-Кушинга
 - 3) альдостерома
 - 4) гипертоническая болезнь с недостаточностью кровообращения
- 8) У девочки 13 лет наблюдается гипертрофия клитора, маскулинное телосложение, выраженный гирсутизм, АД 190/95 мм рт. ст. Экскреция 17-ОКС суммарных с мочой 18,5 мг/сут. (норма 2,5-5,6 мг/сут.), 17-КС суммарные 20,0 мг/сут. (норма для женщин 5-10 мг/сут.). При проведении малой пробы с дексаметазоном экскреция 17-ОКС сум. 17-КС с суточной мочой снизилось более чем в два раза. Какое из нижеперечисленных исследований поможет установить диагноз?
- 1) исследование 11-дезоксикортизола в плазме
 - 2) исследование тестостерона в плазме
 - 3) исследование 17-гидроксипрогестерона в плазме
 - 4) исследование свободного кортизола в моче
 - 5) для исключения лабораторной ошибки повторить исследование 17-ОКС и 17-КС в моче
- 9) У 16-летней девушки опсоменорея с момента менархе (с13 лет). Отмечается избыточный рост волос на лице, груди и туловище. Небольшая гипертрофия клитора. Показатели кортизола плазмы, ФСГ, ЛГ в пределах нормы. Тестостерон сыворотки и 17-гидроксипрогестерон незначительно повышены. При УЗИ яичников данных за объемный процесс в них не получено. Какой из перечисленных диагнозов наиболее соответствует данному случаю?
- 1) поликистоз
 - 2) классический дефицит 21-гидроксилазы
 - 3) опухоль яичника
 - 4) поздно развившийся дефицит 21-гидроксилазы

1. Синдром Кушинга. Патогенез, классификация, клинические проявления, диагностические тесты, дифференциальный диагноз, врачебная тактика.
2. Гиперальдостеронизм. Этиопатогенез, классификация, клинические проявления, диагностические тесты, дифференциальный диагноз, врачебная тактика.
3. Феохромоцитома. Этиопатогенез, классификация, клинические проявления, диагностические тесты, дифференциальный диагноз, врачебная тактика.
4. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Этиопатогенез, классификация, клинические проявления, диагностические тесты, дифференциальный диагноз, врачебная тактика.
5. Хроническая недостаточность коры надпочечников. Этиопатогенез, классификация, клинические проявления, диагностические тесты, дифференциальный диагноз, врачебная тактика.
6. Острая недостаточность коры надпочечников. Причины, патогенез. Клинические проявления, диагностика, врачебная тактика.
7. Случайно выявленные образования надпочечников. Алгоритм обследования, дифференциальный диагноз, подходы к лечению.

Типовые клинико-практические задания к разделу 6

№1.

Женщина 35 лет. За последний год отмечает прибавку веса на 10 кг. Беспокоит мышечная слабость, боли в позвоночнике, умеренная жажда и полиурия, изменение внешнего вида – произошло перераспределение жира: много жира на животе, мало на конечностях, уменьшилась мышечная масса, лицо красное, рост волос на лице и конечностях, легко возникают синяки. В течение полугода нет месячных. Артериальная гипертензия - АД 180/100 мм рт ст.

Состояние удовлетворительное. Питание избыточное, вес 92 кг, рост 168 см, окружность талии 100 см. Много жира на верхней половине туловища, животе, мало на конечностях. Кожа сухая, широкие багровые стрии на боковой поверхности туловища. Пульс 96 в мин, ритмичный. АД 180/90 мм рт ст. Тоны приглушены. Дыхание везикулярное. Отеков нет.

Клинический анализ крови: Hb 168г/л, Eг 5,4x10¹²/л, Leu 10,5x10⁹/л, СОЭ 12 мм/ч.

Глюкоза в плазме натощак – 8,4 ммоль/л, общий холестерин 7,2 ммоль/л, триглицериды – 2,6 ммоль/л, К – 3,8 ммоль/л, Na – 145 ммоль/л, Ca⁺⁺ 1,01 мкмоль/л.

В суточной моче свободный кортизол – 1028 ммоль/л (норма до 250 ммоль/л). Уровень кортизола в плазме в 22.00 – 648 ммоль/л. Ночной подавительный тест с 1мг и 8 мг дексаметазона – подавления секреции кортизола не произошло. Уровень АКТГ в плазме крови значительно ниже нормы. МРТ области надпочечников – выявлена аденома левого надпочечника 4 см.

Ваш предположительный диагноз. Обоснование. Лечение.

№2.

Больной 36 лет. В течение 1-1,5 лет беспокоит выраженная слабость, особенно во второй половине дня, очень плохой аппетит, тошнота, головокружение, гипотония. Похудел в течение года на 10 кг. Объективно: темная (цвет загара) окраска кожи, особенно лица, шеи, рук. Выраженная пигментация кожных складок, рубцов кожи, сосков. Пигментные пятна на внутренней поверхности щек и слизистой десен. Пульс 60 в минуту, ритмичный. АД 80/50 мм рт ст. В остальном без отклонений от нормы.

Ваш предварительный диагноз, его обоснование. Какие исследования необходимо провести для подтверждения диагноза?

№ 3.

Больной 39 лет. Страдает болезнью Аддисона. Получает заместительную терапию гидрокортизоном 25 мг утром и 12,5 мг вечером. Чувствовал себя хорошо. Внезапно у больного появились сильные боли в животе справа, был диагностирован острый аппендицит. Во время

операции у больного развился тяжелый коллапс, асистолия, больной погиб.

Поставьте диагноз. Что произошло у больного? Какая ошибка была допущена врачом в лечебной тактике?

№4.

Больной М. 34 года. В течение года периодически (примерно один раз в месяц) внезапно возникают приступы, выражающиеся головной болью, чувством страха, беспокойством, потливостью, дрожанием рук, сердцебиением. Приступы продолжаются 15-40 минут и внезапно прекращаются. Во время такого приступа АД 260/150 мм ртст.

Ваш предварительный диагноз? Какие исследования необходимо провести.

Б) Промежуточная аттестация 1 семестр

ТЕСТЫ 1 семестр

1. Терминальным следует считать снижение уровня скорости клубочковой фильтрации:
 - 1) Менее 15 мл/мин
 - 2) Менее 30 мл/мин
 - 3) Менее 60 мл/мин
 - 4) Менее 90 мл/мин
 - 5) Менее 120 мл/мин
2. К принципам лечения диабетической нефропатии не относится:
 - 1) Оптимальная компенсация углеводного обмена
 - 2) Обязательное назначение инкретинимиметиков
 - 3) Назначение ингибиторов АПФ
 - 4) Коррекция дислипидемии
 - 5) Проведение гемодиализа
3. На стадии хронической почечной недостаточности при диабетической нефропатии для коррекции уровня гликемии необходимо назначить:
 - 1) Метформин
 - 2) Инсулинотерапию
 - 3) Глюренорм
 - 4) Диабетон
 - 5) Манинил
4. При диабетической нефропатии на стадии протинурии с сохраненной азотовыделительной функцией почек для коррекции уровня гликемии не следует назначать:
 - 1) Гликвидон
 - 2) Гликлазид
 - 3) Глибенкламид
 - 4) Глимепирид
 - 5) Инсулины
5. При развитии диабетической сенсорной полинейропатии раньше всего происходит нарушение чувствительности:
 - 1) Болевой
 - 2) Температурной
 - 3) Тактильной
 - 4) Вибрационной
 - 5) Проприоцептивной

6. Тяжелая форма сахарного диабета может быть установлена в случае диагностики:
- 1) Жирового гепатоза
 - 2) Непролиферативной стадии диабетической ретинопатии
 - 3) Сенсорной формы диабетической полинейропатии
 - 4) Автономной формы диабетической полинейропатии
 - 5) Моторной формы диабетической полинейропатии
7. Легкая форма сахарного диабета может быть установлена в случае:
- 1) Адекватной компенсации углеводного только диетой при отсутствии любых осложнений диабета
 - 2) Адекватной компенсации углеводного только диетой при отсутствии микрососудистых осложнений диабета
 - 3) Адекватной компенсации углеводного только диетой при отсутствии макрососудистых осложнений диабета
 - 4) Адекватной компенсации углеводного диетой в сочетании с другими сахаропонижающими препаратами любыми при отсутствии сосудистых осложнений диабета
 - 5) Отсутствия любых осложнений диабета
8. Средней степени тяжести сахарного диабета не соответствует наличие у больного:
- 1) Непролиферативной стадии диабетической ретинопатии
 - 2) Синдрома диабетической стопы
 - 3) Нефропатии на стадии микроальбуминурии
 - 4) Сенсорной формы диабетической полинейропатии
 - 5) Моторной формы диабетической полинейропатии
9. К автономной диабетической полинейропатии не относится:
- 1) Кардиоваскулярная форма
 - 2) Гастроинтестинальная форма
 - 3) Моторная форма
 - 4) Урогенитальная форма
 - 5) Нераспознаваемая гипогликемия
10. В диагностике автономной формы диабетической полинейропатии не используются пробы:
- 1) Ортостатическая
 - 2) Вальсальвы
 - 3) Определение ЧСС на вдохе и выдохе
 - 4) С биотензиомером
 - 5) Холтеровское мониторирование ЭКГ
11. В терапии диабетической полинейропатии не используют:
- 1) Препараты тиоктовой кислоты
 - 2) Жирорастворимые формы витаминов группы В
 - 3) Анальгетики
 - 4) Антидепрессанты
 - 5) Глюкокортикоиды
12. Критериям компенсации углеводного обмена при сахарном диабете соответствует уровень глюкозы в капиллярной крови натощак:
- 1) Менее 4 ммоль/л
 - 2) 5-6 ммоль/л
 - 3) 6-7 ммоль/л
 - 4) 6-7 ммоль/л

5) 7-8 ммоль/л

13. В эмбриогенезе кора надпочечников формируется:

- 1) Из мезодермальных клеток
- 2) Из эктодермы
- 3) Из соединительной ткани
- 4) Из нервного гребешка
- 5) Из нейроглии

14. В эмбриогенезе мозговой слой надпочечников формируется:

- 1) Из мезодермальных клеток
- 2) Из эктодермы
- 3) Из соединительной ткани
- 4) Из нейроглии
- 5) Из нервного гребешка

15. В состав коры надпочечников не входит:

- 1) Капсула
- 2) Клубочковая зона
- 3) Пучковая зона
- 4) Сетчатая зона
- 5) Мозговой слой

16. При удалении обоих надпочечников:

- 1) Содержание АКТГ увеличивается
- 2) Уровень кортизола повышается
- 3) Содержание АКТГ уменьшается
- 4) Содержание АКТГ не изменяется
- 5) Уровень кортизола не изменяется

17. Между АКТГ и кортизоном не действует:

- 1) Длинная цепь обратной связи
- 2) Короткая цепь обратной связи
- 3) Ультракороткая цепь обратной связи
- 4) Системы закрытого типа
- 5) Имеет место циркадный ритм

18. "Циркадный" ритм выделения АКТГ обеспечивается:

- 1) Супрахиазматическими ядрами гипоталамуса
- 2) Супраоптическими ядрами
- 3) Лимбической системой
- 4) Серотонином
- 5) Соматостатином

19. "Длинная" и "короткая" цепи в секреции АКТГ и кортизола при стрессе:

- 1) Отвечают на внешние сигналы
- 2) Не отвечают на внешние сигналы
- 3) Не поддерживают циркадный ритм
- 4) Не позволяют адаптироваться к условиям внешней среды
- 5) Позволяют адаптироваться к условиям внешней среды

20. Секрецию кортизола увеличивают:

- 1) АКТГ
- 2) Тестостерон

- 3) Эстрадиол
- 4) Тиролиберин
- 5) Пролактин

Вопросы 1 семестр.

1. Методы инструментальной диагностики в эндокринологии.
2. Лучевая терапия в эндокринологии.
3. Сахарный диабет и атеросклероз. Принципы фармакологической коррекции дислипидемий.
4. Методы определения гормонов в диагностике эндокринных нарушений.
5. Супрессивные и стимуляционные тесты в диагностике эндокринных заболеваний.
6. Методы оценки структурно-функционального состояния щитовидной железы. Тиреоидные гормоны: механизм действия, регуляция.
7. Профилактика сахарного диабета среди населения.
8. диагностика, врачебная тактика.
9. Гестационный сахарный диабет: определение, патогенез, диагностические тесты, принципы терапии.
10. Острые осложнения сахарного диабета. Диабетический кетоацидоз. Причины, патогенез. Клинические проявления. Диагностические тесты, дифференциальный диагноз, врачебная тактика.
11. Острые осложнения сахарного диабета. Гиперосмолярный синдром. Причины, патогенез. Клинические проявления. Диагностические тесты, дифференциальный диагноз, врачебная тактика.
12. Синдром гипогликемии. Причины, патогенез. Клинические проявления. Диагностические тесты, дифференциальный диагноз, врачебная тактика.
13. Хронические осложнения сахарного диабета. Диабетическая нефропатия, диабетическая ретинопатия. Патогенез. Клинические проявления. Классификация. Диагностические тесты, врачебная тактика.

В)Промежуточная аттестация 2 семестр

ТЕСТЫ 2 семестр

1. Развитие пангипопитуитаризма может быть обусловлено всем перечисленным, кроме:
 - 1) Сепсиса
 - 2) Тромбоэмболии сосудов гипофиза
 - 3) Лучевой терапии гипоталамо-гипофизарной области
 - 4) Тяжелой физической нагрузки
 - 5) Гранулематозных заболеваний
2. Развитие синдрома Симмондса-Шиена может быть обусловлено всеми перечисленными причинами, кроме:
 - 1) Длительного голодания
 - 2) Кровоизлияния в аденогипофиз
 - 3) Некроза гипофиза
 - 4) Обильных кровотечений во время родов, аборта
 - 5) Оперативного удаления аденомы гипофиза
3. При синдроме Симмондса выявляется все вышеперечисленное, кроме:
 - 1) Снижения секреции ТТГ
 - 2) Снижения секреции АКТГ
 - 3) Повышения секреции АКТГ

- 4) Снижения секреции ФСГ
- 5) Снижения секреции ЛГ
4. При синдроме Симмондса патологические изменения могут быть представлены всем вышеперечисленным, кроме:
 - 1) Гипертрофических процессов во всех органах и тканях
 - 2) Кровоизлияний, некрозов и воспалительных процессов в передней доле гипофиза
 - 3) Кровоизлияний, некрозов и воспалительных процессов в гипоталамусе
 - 4) Атрофических процессов во всех органах и тканях
 - 5) Опухоли гипофиза
5. Больные при синдроме Симмондса предъявляют все перечисленные жалобы, кроме:
 - 1) Нарастающей слабости
 - 2) Апатии
 - 3) Булемии
 - 4) Отечности лица и конечностей
 - 5) Похудания
6. При синдроме Симмондса больные предъявляют все перечисленные жалобы, исключая:
 - 1) Отсутствие аппетита
 - 2) Возбудимость
 - 3) Зябкость
 - 4) Сонливость
 - 5) Нарушение половой функции
7. При синдроме Симмондса выявляется все перечисленное, кроме:
 - 1) Спланхномикрии
 - 2) Брадикардии
 - 3) Артериальной гипотензии
 - 4) Отсутствия роста волос в подмышечных и лобковой областях
 - 5) Гипергидроза
8. Расстройства пищеварения при синдроме Симмондса проявляются всем перечисленным, исключая:
 - 1) Тошноту, рвоту
 - 2) Повышение желудочной секреции
 - 3) Атонию кишечника
 - 4) Снижение желудочной секреции
 - 5) Снижение внешнесекреторной функции поджелудочной железы
9. Нарушения нервно-психической сферы при синдроме Симмондса проявляются все перечисленным, кроме:
 - 1) Депрессии
 - 2) Сонливости
 - 3) Тяжелой апатии
 - 4) Вялости
 - 5) Повышенной возбудимости
10. При синдроме Симмондса может быть нарушена функция всех перечисленных эндокринных желез, кроме:
 - 1) Околощитовидных желез
 - 2) Щитовидной железы
 - 3) Кору надпочечников

- 4) Половых желез
 - 5) Гипофиза
11. Нарушение половой функции при синдроме Симмондса проявляется всем перечисленным, кроме
- 1) Нарушения менструального цикла у женщин
 - 2) Гипертрихоза
 - 3) Исчезновения вторичных половых признаков
 - 4) Импотенции у мужчин
 - 5) Снижения либидо
12. Нарушение функции коры надпочечников при синдроме Симмондса проявляется всем перечисленным, кроме
- 1) Адинамии
 - 2) Артериальной гипотензии
 - 3) Склонности к гипогликемии
 - 4) Прибавки веса
 - 5) Тошноты, рвоты
13. Для синдрома Шиена характерно все перечисленное, кроме:
- 1) Развития заболевания после родов
 - 2) Снижения функции щитовидной железы
 - 3) Кахексии
 - 4) Снижения половой функции
 - 5) Стабильной неизменной массы тела
14. При исследовании гормонального профиля при гипопитуитаризме может быть выявлено все перечисленное, кроме:
- 1) Низкой суточной экскреции кортизола с мочой
 - 2) Низкого плазменного уровня ТТГ
 - 3) Низкого плазменного уровня ФСГ
 - 4) Низкого плазменного уровня ЛГ
 - 5) Повышенной суточной экскреции кортизола с мочой
15. Для анапластического рака характерно все перечисленное, кроме:
- 1) быстрого роста опухоли
 - 2) прорастания опухоли в близлежащие органы и ткани
 - 3) быстрого метастазирования в отдаленные органы
 - 4) непоглощения опухолью радиоизотопа ("холодный узел")
 - 5) поглощения опухолью радиоизотопа
15. Для нейроциркуляторной дистонии характерно все перечисленное, кроме:
- 1) жалоб больных, не соответствующих объективным данным
 - 2) прибавки массы тела
 - 3) лабильности пульса
 - 4) отсутствия существенной динамики в симптоматике в течение многих лет
 - 5) горячих кистей и стоп при пальпации
16. Для нейроциркуляторной дистонии характерно все перечисленное, кроме:
- 1) уровня холестерина в крови в пределах нормы
 - 2) уровней Т3 и Т4 в пределах нормы
 - 3) повышения поглощения ^{131}I щитовидной железой через 2-4 часа
 - 4) максимума захвата ^{131}I , отмечающегося через 24 часа

- 5) теста с трийодтиронином, выявляющего уменьшение поглощения ^{131}I более, чем на 50% по сравнению с исходным
17. Для ревмокардита характерно все перечисленное, кроме:
- 1) наличия полиартрита
 - 2) анамнестических данных о ревматизме
 - 3) наличия патологических серологических показателей
 - 4) отрицательной пирамидоновой пробы при наличии у больного субфебрилитета
 - 5) данных ЭКГ, клинического анализа крови
18. Механизм действия мерказолила заключается во всем перечисленном, кроме:
- 1) блокирования превращения йодтирозинов в йодтиронины
 - 2) торможения йодирования тирозиновых остатков тиреоглобулина
 - 3) воздействия на аутоиммунный процесс, снижающего содержание тиреостимулирующих антител
 - 4) подавления уровня ТТГ
19. Первоначальная доза мерказолила в сутки составляет:
- 1) 30-40 мг
 - 2) 20 мг
 - 3) 10 мг
 - 4) 5 мг
 - 5) 2,5 мг
20. Длительность терапии мерказолилом составляет не менее:
- 1) 2-3 мес
 - 2) 4-6 мес
 - 3) 7-11 мес
 - 4) 12-18 мес
 - 5) 19-24 мес

Вопросы 2 семестр.

1. Гипопитуитаризм. Причины, клинические проявления. Диагностические тесты, принципы терапии.
2. Тиреоидиты. Классификация. Этиология и патогенез хронического аутоиммунного тиреоидита. Клиника, диагностика, лечение.
3. Подострый тиреоидит. Этиопатогенез. Клинические проявления. Диагностические тесты. Дифференциальный диагноз. Лечение.
4. Субклинические нарушения функции щитовидной железы. Диагностика, врачебная тактика.
5. Йод-индуцированная дисфункция щитовидной железы. Патогенез, подходы к терапии.
6. Диагностические тесты, используемые для оценки гипоталамо-гипофизарной системы.
7. Болезнь Кушинга. Патогенез, классификация, клинические проявления, диагностические тесты, дифференциальный диагноз, врачебная тактика.
8. Акромегалия. Определение, этиопатогенез. Клинические проявления, диагностические тесты. Подходы к терапии.
9. Несахарный диабет. Этиопатогенез. Классификация. Клинические проявления. Диагностические тесты. Дифференциальный диагноз, врачебная тактика.
10. Гиперпролактинемия. Причины, патогенез. Классификация, клинические проявления, диагностика, врачебная тактика.
11. Хроническая недостаточность передней доли гипофиза (гипопитуитаризм). Причины, патогенез. Клинические проявления, диагностика, врачебная тактика.
12. Нефункционалирующие аденомы гипофиза. Причины, патогенез. Клинические проявления,

диагностика, врачебная тактика.

Г) Промежуточная аттестация 3 семестр

ТЕСТЫ 3 семестр

1. Женщина 21 года жалуется на выраженную мышечную слабость, отсутствие менструации. При обследовании нормального телосложения. Оволосение на лобке и в подмышечных впадинах отсутствует. АД – 220/110 мм.рт.ст. УЗИ органов малого таза патологии не выявила. В биохимическом анализе крови гипокалиемия, уровень натрия на верхней границе нормы. Какие из нижеперечисленных исследований следует провести для уточнения диагноза?

- А) кариотипирование
- Б) кортизол плазмы
- В) тестостерон сыворотки
- Г) ренин плазмы
- Д) определение экскреции калия с мочой
- Е) АКТГ плазмы

2. У 40-летнего мужчины с артериальной гипертензией выявлено высокое содержание альдостерона в крови и высокий уровень ренина при обычном потреблении соли. При каких состояниях, из нижеперечисленных, возможны такие изменения?

- А) хронический пиелонефрит
- Б) болезнь Иценко-Кушинга
- В) альдостерома
- Г) гипертоническая болезнь с недостаточностью кровообращения

3. У девочки 13 лет наблюдается гипертрофия клитора, маскулинное телосложение, выраженный гирсутизм, АД 190/95 мм рт. ст. Экскреция 17-ОКС суммарных с мочой 18,5 мг/сут. (норма 2,5-5,6 мг/сут.), 17-КС суммарные 20,0 мг/сут. (норма для женщин 5-10 мг/сут.). При проведении малой пробы с дексаметазоном экскреция 17-ОКС сум. 17-КС с суточной мочой снизилась более чем в два раза. Какое из нижеперечисленных исследований поможет установить диагноз?

- А) исследование 11-дезоксикортизола в плазме
- Б) исследование тестостерона в плазме
- В) исследование 17-гидроксиprogестерона в плазме
- Г) исследование свободного кортизола в моче
- Д) для исключения лабораторной ошибки повторить исследование 17-ОКС и 17-КС в моче

4. У 16-летней девушки опсоменорея с момента менархе (с 13 лет). Отмечается избыточное количество волос на лице, груди и туловище. Небольшая гипертрофия клитора. Показатели кортизола плазмы, ФСГ, ЛГ в пределах нормы. Тестостерон сыворотки и 17-гидроксиprogестерон незначительно повышены. При УЗИ яичников данных за объемный процесс в них не получено. Какой из перечисленных диагнозов наиболее соответствует данному случаю?

- А) поликистоз
- Б) классический дефицит 21-гидроксилазы
- В) опухоль яичника
- Г) поздно развившийся дефицит 21-гидроксилазы

5. Ведущая роль в происхождении: дисгенезии гонад принадлежит:

- 1) остеопорозу
- 2) гипогонадизму
- 3) врожденной патологии надпочечников

- 4) врожденной патологии гипофиза
- 5) врожденной патологии сердечно-сосудистой системы
6. Для синдрома Шерешевского - Тернера гонады представлены:
 - 1) овотестис
 - 2) соединительнотканными тяжами
 - 3) нормальными гонадами
 - 4) поликистозной дегенерацией гонад
 - 5) отсутствием каких-либо образований на месте гонад
7. Женский фенотип больных синдромом Шерешевского - Тернера обусловлен:
 - 1) влиянием единственной X-хромосомы в кариотипе
 - 2) влиянием гормонов надпочечников
 - 3) влиянием гормонов гипофиза
 - 4) автономной тенденцией плода к феминизации
 - 5) ослаблением влияния андрогенов
8. Для синдрома Шерешевского - Тернера характерно:
 - 1) гипогонадизм
 - 2) опережение костного возраста паспортному
 - 3) соматические нарушения
 - 4) нормальные данные ультразвукового исследования гонад
 - 5) низкий рост, гирсутизм

- 1) верно 1,2,3
- 2) верно 1,3,5
- 3) верно 1,4,6
- 4) верно 2,3,5
- 5) верно 3,5,6

9. При синдроме дисгенезии гонад встречаются все перечисленные признаки, кроме:
 - 1) остеопороза
 - 2) гипоплазии наружных гениталий
 - 3) врожденных аномалий мочевой системы
 - 4) нормальных размеров гонад при ультразвуковом исследовании
 - 5) врожденных пороков сердца и крупных сосудов
10. При синдроме дисгенезии гонад имеются:
 - 1) признаки первичного гипогонадизма
 - 2) признаки вторичного гипогонадизма
 - 3) признаки третичного гипогонадизма
 - 4) сочетанные признаки первичного и вторичного гипогонадизма
 - 5) очень слабо выраженные признаки гипогонадизма
11. Наличие у больного синдрома дисгенезии гонад и увеличенного клитора свидетельствует обо всем перечисленном, кроме:
 - 1) повышения секреции андрогенов
 - 2) повышения секреции эстрогенов
 - 3) наличия рудиментарной тестикулярной ткани в яичнике

- 4) наличия опухоли в неполноценной гонаде, в том числе злокачественной
 - 5) бесконтрольного применения анаболических препаратов
12. Для синдрома Шерешевского - Тернера характерно:
- 1) гипоплазия больших половых губ
 - 2) гипоплазия малых половых губ
 - 3) узкое влагалище
 - 4) нормальные размеры клитора
 - 5) все перечисленное
13. При синдроме Шерешевского - Тернера наиболее редко встречается:
- 1) коарктация аорты
 - 2) незаращение Боталлова протока
 - 3) атрезия мочеточника в сочетании с другими пороками развития мочевыводящей системы
 - 4) пигментные невусы
 - 5) деменция
14. У новорожденных с синдромом Шерешевского - Тернера чаще всего встречается:
- 1) лимфостаз на нижних и верхних конечностях
 - 2) гипоплазия ногтей
 - 3) избыток кожи на шее
 - 4) врожденные пороки развития сердца и крупных сосудов
 - 5) все перечисленное
15. Физическое развитие больных с синдромом Шерешевского - Тернера характеризуется:
- 1) отставанием в росте
 - 2) нормальными пропорциями тела
 - 3) высоким ростом
 - 4) отставанием костного возраста от паспортного
 - 5) нормальным развитием мускулатуры
16. Среди пороков развития сердца и крупных сосудов у больных с синдромом Шерешевского - Тернера встречаются:
- 1) коарктация аорты
 - 2) незаращение Боталлова протока
 - 3) незаращение межжелудочковой перегородки-
 - 4) пороки развития сердца не встречаются
 - 5) дэкстракардия
17. Наиболее характерными гипопластическими симптомами у больных с синдромом Шерешевского - Тернера являются:
- 1) остеопороз
 - 2) атрезия мочеточника или удвоение мочеточника
 - 3) двойная почка
 - 4) подковообразная почка
 - 5) все перечисленные симптомы

Вопросы 3 семестр

1. Хроническая недостаточность коры надпочечников. Этиопатогенез, классификация, клинические проявления, диагностические тесты, дифференциальный диагноз, врачебная тактика.
2. Острая недостаточность коры надпочечников. Причины, патогенез. Клинические

проявления, диагностика, врачебная тактика.

3. Случайно выявленные образования надпочечников. Алгоритм обследования, дифференциальный диагноз, подходы к лечению.

4. Анатомия яичек и мужской половой системы. Эмбриогенез. Гормоны мужских половых желез – яичек. Эффекты мужских половых гормонов. Транспорт мужских половых гормонов. Механизм действия андрогенов. Регуляция функции мужских половых желез.

5. Анатомия, функция, гормоны яичников. Менструальный цикл. Предменструальный синдром. Менопауза.

6. Болезни мужских половых желез. Первичный гипергонадотропный гипогонадизм. Причины, патогенез. Клинические проявления, диагностика, врачебная тактика.

7. Болезни мужских половых желез. Вторичный и третичный гипогонадотропный гипогонадизм. Причины, патогенез. Клинические проявления, диагностика, врачебная тактика.

8. Болезни мужских половых желез. Гиперпролактинемия как причина гипогонадизма. Причины, патогенез. Клинические проявления, диагностика, врачебная тактика.

9. Мужской климакс, или андропауза. Клинические проявления, диагностика, врачебная тактика.

10. Болезни женских половых желез. Первичный, или гипергонадотропный, гипогонадизм. Причины, патогенез. Клинические проявления, диагностика, врачебная тактика.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

По окончании обучения дисциплине «Эндокринология» врач-ординатор должен:

- **знать:**
- ✓ законодательство Российской Федерации по вопросам организации специализированной помощи населению;
- ✓ основы медико-социальной экспертизы;
- ✓ порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, службами, организациями, в том числе страховыми компаниями, ассоциациями врачей и т.п.;
- ✓ основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования, обеспечения санитарно-профилактической и лекарственной помощи населению;
- ✓ основы медицинской этики и деонтологии в эндокринологии;
- ✓ основы трудового законодательства;
- ✓ правила внутреннего трудового распорядка;
- ✓ правила по охране труда и пожарной безопасности.
- ✓ теоретические основы по эндокринологии;
- ✓ современные методы лечения, профилактики, диагностики и лекарственного обеспечения эндокринологических больных;
- ✓ профилактику, диагностику, клинику и лечение при неотложных состояниях при общесоматических и эндокринологических заболеваниях.

- ✓ теоретические основы построения диагноза, профилактических и лечебных мероприятий при болезнях человека;
- ✓ современные методики вычисления и анализа основных медико-демографических показателей состояния здоровья населения;
- ✓ основные принципы организации оказания первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, медицинской помощи пациентам, страдающим социально-значимыми и социально обусловленными заболеваниями;
- ✓ принципы организации лечебно-диагностического процесса в медицинской организации;
- ✓ правовые, организационные, экономические аспекты применения современных информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении;
- ✓ общественно значимые моральные нормы и основы нравственного поведения;
- ✓ ключевые ценности профессиональной педагогической деятельности;
- ✓ ключевые этнокультурные и конфессиональные ценности участников образовательного процесса;
- ✓ педагогические технологии;
- ✓ методы организации самостоятельной работы, развития творческих способностей и профессионального мышления обучающихся;
- ✓ методы педагогической диагностики и контроля усвоения программного материала;

➤ **уметь:**

- ✓ эффективно решать профессиональные задачи эндокринолога;
- ✓ планировать этапы лечения;
- ✓ методически правильно проводить и организовывать обследование больных с заболеваниями эндокринных органов;
- ✓ оценивать данные клинических и лабораторно инструментальных методов обследования больных с заболеваниями эндокринной системы;
- ✓ проводить дифференциальную диагностику и формулировать окончательный диагноз заболевания у эндокринологических больных;
- ✓ применять современные методы этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения у эндокринологических больных;
- ✓ пользоваться необходимой медицинской аппаратурой;
- ✓ проводить реабилитационные мероприятия;
- ✓ своевременно определить симптомы и синдромы, требующие оказания неотложной помощи и оказать ее;
- ✓ руководить лечебно-диагностической работой;
- ✓ проводить диспансерное наблюдение больных с патологией эндокринной системы;
- ✓ проводить врачебно-трудовую экспертизу у эндокринологических больных;
- ✓ грамотно вести текущую и отчетную документацию;
- ✓ владеть методами пропаганды здорового образа жизни и профилактики заболеваний;
- ✓ рассчитывать и анализировать основные медико-демографические показатели;
- ✓ рассчитывать и анализировать основные показатели, характеризующие деятельность первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, оказываемой в амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организациях;
- ✓ применять основные методические подходы к анализу, оценке, экспертизе качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;
- ✓ организовывать обработку и защиту персональных данных в медицинской организации;
- ✓ работать со специальными медицинскими регистрами;
- ✓ осуществлять общее руководство использованием информационной системы в медицинской организации;
- ✓ применять информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности;
- ✓ анализировать профессионально-педагогические ситуации;

- ✓ строить социальные взаимодействия с участниками образовательного процесса на основе учета этнокультурных и конфессиональных ценностей;
- **владеть навыками:**
- ✓ обследования пациентов с профильной патологией и построения лечебного алгоритма в эндокринологии;
- ✓ оформления медицинской документации;
- ✓ проведения санитарно-просветительской работы среди населения;
- ✓ расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения;
- ✓ анализа деятельности различных подразделений медицинской организации; составления различных отчетов, подготовки организационно-распорядительных документов;
- ✓ оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации; работы с медицинскими информационными ресурсами и поиска профессиональной информации в сети Интернет;
- ✓ оказания экстренной помощи при неотложных состояниях общесоматического и эндокринологического профиля.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Эндокринология» по дисциплинам

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Эндокринология»		
	начальный	последующий	итоговый
УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Эндокринология	Стационарная практика Амбулаторная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация
	Лучевые методы диагностики	Стационарная практика Амбулаторная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая фармакология	Стационарная практика Амбулаторная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация
	Общественное здоровье и здравоохранение	Стационарная практика Амбулаторная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация
	Медицина чрезвычайных ситуаций	Стационарная практика Амбулаторная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация

	Педагогика	Стационарная практика Амбулаторная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация
	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика Амбулаторная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация
	Медицинская психология	Стационарная практика Амбулаторная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация
	Надлежащая клиническая практика (GCP)	Стационарная практика Амбулаторная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация
	Этиология, эпидемиология, профилактика коронавирусной инфекции. Организация лечебно-профилактической помощи пациентам с подозрением на COVID-19 в стационарных условиях	Стационарная практика Амбулаторная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация
УК-2 готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Эндокринология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая фармакология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Общественное здоровье и здравоохранение	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Медицина чрезвычайных ситуаций	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация

	Педагогика	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Онкология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Медицинская психология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Надлежащая клиническая практика (GCP)	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
УК-3 готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	Эндокринология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Общественное здоровье и здравоохранение	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Медицина чрезвычайных ситуаций	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Педагогика	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Медицинская психология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю	Эндокринология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Патология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая фармакология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация

<p>диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	Общественное здоровье и здравоохранение	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Онкология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Медицинская психология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Надлежащая клиническая практика (GCP)	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Этиология, эпидемиология, профилактика коронавирусной инфекции. Организация лечебно-профилактической помощи пациентам с подозрением на COVID-19 в стационарных условиях	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
<p>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	Эндокринология	Стационарная практика Амбулаторная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация
	Патология	Стационарная практика Амбулаторная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация
	Онкология	Стационарная практика Амбулаторная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация
	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика	Государственная итоговая аттестация

		Амбулаторная практика Симуляционный курс	
	Экспертиза временной нетрудоспособности	Стационарная практика Амбулаторная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация
ПК-3 готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Эндокринология	Стационарная практика	Государственная итоговая аттестация
	Общественное здоровье и здравоохранение	Стационарная практика	Государственная итоговая аттестация
	Медицина чрезвычайных ситуаций	Стационарная практика	Государственная итоговая аттестация
	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика	Государственная итоговая аттестация
ПК-4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Эндокринология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Общественное здоровье и здравоохранение	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Онкология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Эндокринология	Стационарная практика Амбулаторная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация
	Лучевые методы диагностики	Стационарная практика Амбулаторная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация

	Патология	Стационарная практика Амбулаторная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация
	Онкология	Стационарная практика Амбулаторная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация
	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика Амбулаторная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация
	Этиология, эпидемиология, профилактика коронавирусной инфекции. Организация лечебно-профилактической помощи пациентам с подозрением на COVID-19 в стационарных условиях	Стационарная практика Амбулаторная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация
ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи	Эндокринология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Онкология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Надлежащая клиническая практика (GCP)	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
ПК-7 готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Эндокринология	Стационарная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация
	Медицина чрезвычайных ситуаций	Стационарная практика Симуляционный курс	Государственная итоговая аттестация
ПК-8 готовность к применению природных лечебных	Клиническая фармакология	Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация

факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Онкология	Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	ВИЧ-инфекция	Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Надлежащая клиническая практика (GCP)	Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
ПК-9 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Общественное здоровье и здравоохранение	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Онкология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Эндокринология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая фармакология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Общественное здоровье и здравоохранение	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Онкология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Надлежащая клиническая практика (GCP)	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
ПК-11 готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Эндокринология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая фармакология	Стационарная практика	Государственная итоговая аттестация

		Амбулаторная практика	
	Общественное здоровье и здравоохранение	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Медицина чрезвычайных ситуаций	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Онкология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Надлежащая клиническая практика (GCP)	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая эпидемиология и доказательная медицина	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Этиология, эпидемиология, профилактика коронавирусной инфекции. Организация лечебно-профилактической помощи пациентам с подозрением на COVID-19 в стационарных условиях	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
ПК-12 готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Эндокринология	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Общественное здоровье и здравоохранение	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация
	Медицина чрезвычайных ситуаций	Стационарная практика Амбулаторная практика	Государственная итоговая аттестация

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой (до 5 баллов), который включает две части:

1-я часть зачета с оценкой: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем);

2-я часть зачета с оценкой: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания тестирования

- от 0 до 69,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 70 до 79,9% – удовлетворительно;
- от 80 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета

Оценка «*отлично*» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «*хорошо*» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «*удовлетворительно*» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «*неудовлетворительно*» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части зачета до 5 баллов (далее учитывается средний бал за три семестра до 5 баллов).

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.

2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам интернатуры и ординатуры.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Аметов, А. С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения : учеб. пособие / А. С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Т. 6. - 160 с. : ил. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5186-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451861.html>
2. Дедов, И. И. Персонализированная эндокринология в клинических примерах / под ред. И. И. Дедова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 440 с. - ISBN 978-5-9704-5109-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451090.html>
3. Дедов, И. И. Эндокринология : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1112 с. - ISBN 978-5-9704-6751-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467510.html>
4. Дедова, И. И. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 832 с. : ил. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-5560-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455609.html>
5. Манухин, И. Б. Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции / И. Б. Манухин, Л. Г. Тумилович, М. А. Геворкян, Е. И. Манухина. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 304 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-6674-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466742.html>
6. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. ДОП. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5615-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456156.html>

Дополнительная литература:

1. Балан, В. Е. Сложные вопросы терапии менопаузальных нарушений / под ред. В. Е. Балан, Я. З. Зайдиевой, В. А. Петрухина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-5803-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458037.html>
2. Горбунова, В. А. Нейроэндокринные опухоли. Общие принципы диагностики и лечения / под ред. Горбуновой В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 600 с. - ISBN 978-5-9704-5997-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459973.html>
3. Дедов, И. И. Болезни жировой ткани / под общ. ред. Дедова И. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5367-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453674.html>
4. Дедов, И. И. Детская эндокринология. Атлас / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-5936-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459362.html>

5. Доброхотова, Ю. Э. Гиперандрогения и репродуктивное здоровье женщины / Ю. Э. Доброхотова, З. Э. Рагимова, И. Ю. Ильина, Д. М. Ибрагимова и др. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5277-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452776.html>
6. Древаль, А. В. Помповая инсулиноterapia и непрерывное мониторирование гликемии (клиническая практика и перспективы) / под ред. А. В. Древаля. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5443-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454435.html>
7. Древаль, А. В. Остеопороз, гиперпаратиреоз и дефицит витамина D / Древаль А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-4850-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448502.html>
8. Древаль, А. В. Репродуктивная эндокринология / Древаль А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5370-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453704.html>
9. Назаренко, Т. А. ЭКО при различных заболеваниях / под ред. Т. А. Назаренко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 224 с. : ил. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-6747-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467473.html>
10. Руденская, Г. Е. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г. Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 392 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5930-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459300.html>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных:

1. "Консультант+"
2. ЭБС «Консультант студента»
3. База данных рефератов и цитирования SCOPUS.
4. Электронный информационный ресурс ClinicalKey
5. ЭБС «Консультант врача»

Периодические издания:

13. Журнал «Проблемы эндокринологии».
14. Журнал «Ожирение и метаболизм».
15. Журнал «Клиническая и экспериментальная тиреоидология»
16. Журнал «Сахарный диабет».
17. Журнал «Эндокринная хирургия».
18. Журнал «Остеопороз и остеопатии».
19. Журнал «Вестник репродуктивного здоровья».
20. Журнал «Учёные записки Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И. П. Павлова».
21. Журнал «Вестник Российской Военно-медицинской академии».
22. Журнал «Русский медицинский журнал».
23. Журнал «Терапевтический архив».
24. Журнал «Клиническая медицина».

Интернет сайты:

<https://edu.endocrincentr.ru/recommendation>
<https://cr.minzdrav.gov.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Эндокринология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Эндокринология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Эндокринология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников

Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

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

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;

Электронные базы данных:

1. "Консультант+"
2. ЭБС «Консультант студента»
3. База данных рефератов и цитирования SCOPUS.
4. Электронный информационный ресурс ClinicalKey
5. ЭБС «Консультант врача»

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Помещения ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад. И.П Павлова», кафедра терапии факультетской	
Кабинет №2	Стол письменный– 3 шт. Стулья – 14 шт. Ноутбук Lenovo ThinkPad R500 – 1 шт. Мультимедийный проектор Acer XD 1170D – 1 шт. Доска грифельная – 1 шт. Динамометр ручной – 1 шт.
Кабинет №17	Набор офисной мебели (столы 6 шт.) – 1 шт. Стол с сектором – 1 шт.

	Стулья – 11 шт. Мониторы Samsung – 5 шт. Компьютеры Intel Core – 5 шт. Многофункциональное устройство Canon – 1 шт. Мультимедийный проектор Panasonic PT-LB30NTE – 1 шт. Негатоскоп – 1 шт.
Помещения ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад. И.П Павлова», ЦЛД лаборатория фармакинетики	
Кабинет №27	Анализатор активности щитовидной железы Лабораторный стол – 1 шт.
Помещения ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад. И.П Павлова», отделение эндокринологии	
Процедурный кабинет	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, весы колонного типа с ростомером, портативный глюкометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, кушетка – 1 шт.
Палата №25	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, облучатель бактерицидный, три койки
Палата №25	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, облучатель бактерицидный, три койки
Палата №26	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, облучатель бактерицидный, три койки
Палата №27	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, облучатель бактерицидный, три койки
Палата №28	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, облучатель бактерицидный, три койки
Палата №29	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, облучатель бактерицидный, три койки
Палата №30	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, облучатель бактерицидный, три койки
Палата №31	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, облучатель бактерицидный, одна койка
Помещения ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад. И.П Павлова», кабинеты амбулаторного приема поликлиники №31	
Консультативный кабинет №94	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, кушетка – 1 шт.
Консультативный кабинет №104	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, кушетка – 1 шт.

Разработчик:

Волкова А.Р., д.м.н., профессор кафедры терапии факультетской с курсом эндокринологии, кардиологии с клиникой им. акад. Г.Ф. Ланга ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова

Рецензент:

Ворохобина Н.В., д.м.н., профессор, кафедра эндокринологии имени акад. В.Г. Баранова ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

Эксперт:

Карпова И.А., к.м.н., заведующая Санкт-Петербургский территориальным диабетологическим центром, главный внештатный специалист по диабетологии Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга