

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Железнов Лев Михайлович

Должность: ректор

Дата подписания: 24.06.2022 18:17:17

Уникальный программный ключ:

7f036de85c233e341493b4c0e48bb5a18c939f31

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«Кировский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора Л.М. Железнов

«27» июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ГОСПИТАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ, ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»
модуль "ЭНДОКРИНОЛОГИЯ"

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Направленность (профиль) ОПОП - Лечебное дело

Форма обучения - очная

Срок освоения ОПОП - 6 лет

Кафедра факультетской терапии

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

1) ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного Министерством образования и науки РФ «09» февраля 2016 г., приказ № 95

2) Учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России от «27» июня 2018 г. протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:

кафедрой факультетской терапии «27» июня 2018 г. (протокол № 1)

Заведующий кафедрой О.В. Соловьев

Ученым советом лечебного факультета «27» июня 2018 г. (протокол №6)

Председатель Ученого совета факультета И.А. Частоедова

Центральным методическим советом «27» июня 2018 г (протокол № 1)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчики:

Доцент кафедры факультетской терапии С.Г. Онучин

Доцент кафедры факультетской терапии Е.Л. Онучина

Рецензенты

Профессор кафедры госпитальной терапии ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, д.м.н. О.В. Симонова

Главный внештатный эндокринолог Министерства здравоохранения Кировской области, зав. отделением КОГБУЗ «КОКБ», врач-эндокринолог Т.П. Веденская

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)	4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)	4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	5
1.4. Объекты профессиональной деятельности	5
1.5. Виды профессиональной деятельности	5
1.6. Формируемые компетенции выпускника	5
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	23
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	23
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	23
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	27
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	27
3.4. Тематический план лекций	28
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	33
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	38
3.7. Лабораторный практикум	39
3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ	39
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	39
4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	39
4.2. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	40
4.2.1. Основная литература	40
4.2.2. Дополнительная литература	40
4.2.3. Клинические рекомендации	41
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	41
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	41
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	42
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	46
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	51
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	51

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель изучения дисциплины «ГОСПИТАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ, ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»
Модуля "ЭНДОКРИНОЛОГИЯ" состоит в овладении студентами знаниями, умениями и навыками в области основ эндокринологии, а также принципами проведения диагностики, лечения, профилактики основных эндокринных заболеваний, необходимых для профессиональной деятельности врача-выпускника по специальности "Лечебное дело" в учреждениях практического здравоохранения.

1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)

- Способствовать приобретению знаний по вопросам предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- Научить студентов проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- Сформировать навыки диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов;
- Сформировать навыки диагностики неотложных состояний;
- Способствовать приобретению знаний по вопросам проведения экспертизы временной нетрудоспособности и участия в иных видах медицинской экспертизы;
- Научить студентов оказанию первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;
- Научить студентов оказанию первичной врачебной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;
- Ознакомить студентов с участием в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- Способствовать приобретению знаний по вопросам формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- Сформировать навыки обучения пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья;
- Способствовать приобретению знаний по вопросам ведения медицинской документации в медицинских организациях;
- Способствовать приобретению знаний по этиологии и патогенезу, клиническим проявлениям, лабораторной диагностике современным классификациям, оптимальным видам лечения основных заболеваний эндокринной системы.
- Научить студентов методам клинической диагностики эндокринной патологии (основные признаки, симптомы, синдромы).
- Сформировать у студентов клиническое мышление (умение на основе собранной информации о больном сформулировать развернутый клинический диагноз).
- Научить студентов методам врачебной тактики (основным принципам профилактики и лечения) при работе с больными, имеющими заболевания эндокринной системы, необходимых в условиях практического здравоохранения.
- Научить студентов методам оказания неотложной помощи больным с заболеваниями эндокринной системы, необходимым в условиях работы в практическом здравоохранении.
- Ознакомить студентов с оформлением медицинской документации (медицинской карты стационарного больного), дать представление об оформлении медицинской документации амбулаторного больного.

- Ознакомить студентов с принципами организации и работы лечебно-профилактических учреждений различного типа.
- Продолжить освоение и закрепить навыки изучения научной литературы.
- Закрепить навыки общения с больными с учётом этики и деонтологии в зависимости от выявленной нозологической формы и характерологических особенностей пациентов, закрепить навыки общения с коллективом.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина «Госпитальная терапия, эндокринология» модуль «Эндокринология» относится к блоку Б 1. Дисциплины базовой части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: Нормальная физиология, Биохимия, Анатомия, Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия, Патофизиология, клиническая патофизиология, Фармакология, Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика, Факультетская терапия, профессиональные болезни.

Является предшествующей для изучения дисциплин: Госпитальная терапия, эндокринология. Модуль Госпитальная терапия.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины, являются:

- физические лица (пациенты);
- население;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.5. Виды профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к следующим видам профессиональной деятельности:

медицинская

1.6. Формируемые компетенции выпускника

Процесс изучения данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства	
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ОПК-6	готовностью к ведению медицинской документации	З1. Правила ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации и в медицинских организациях. Нормативно-	У1. Использовать в профессиональной деятельности нормативно-правовую документацию.	В1. Современной техникой оформления и ведения медицинской документации.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья,	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

			правовую документацию, принятую в здравоохранении.			меню-раскладка.	
			32. Общие принципы оформления рецептов и составление рецептурных прописей лекарственных препаратов.	У2. Уметь изложить результаты обследования больного в виде записи в медицинской документации. Выписывать рецепты лекарственных средств, использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний у детей и подростков, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики.	В2. Способность написать карту амбулаторного и стационарного больного. Навыками чтения и письма на латинском языке фармацевтических терминов и рецептов.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни,
			33. Правила оформления и схемы написания истории болезни, направления в стационар, экстренного извещения, проведения противоэпидемических мероприятий и диспансерного наблюдения; системный подход к	У3. Заполнять направление в стационар, экстренное извещение в органы санэпиднадзора, историю болезни. Составлять план диспансерного наблюдения и проведения противоэпидемических мероприятий в очаге.	В3. Способность оформлять истории болезни, направления в стационар, экстренного извещения, проведения противоэпидемических мероприятий и диспансерного наблюдения в соответствии	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

			анализу медицинской информации.		с установленн ыми требованиям и.		
2	ОПК-9	способностью к оценке морфофункци ональных, физиологичес ких состояний и патологическ их процессов в организме человека для решения профессионал ьных задач	31. Анатомич еское и гистологичес кое строение организма человека, физиологичес кие основы его функциониро вания, возрастно- половые и индивидуаль ные особенности строения и функциониро вания органов и систем у детей. Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологрии, принципы классификац ии болезней. Функциональ ные и морфологиче ские основы болезней и патологическ их процессов, их причины, основные механизмы развития, клинические, лабораторны е, функциональ ные, морфологиче ские проявления и исходы ТИПОВЫХ	У1. Анализир овать клинические, лабораторны е и функциональ ные показатели жизнедеятель ности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей . Проводить морфологиче ский анализ биопсийного, операционног о и секционного материала у больных детей и подростков. Определять функциональ ные, лабораторны е, морфологиче ские признаки основных патологическ их процессов и состояний. Обосновыват ь принципы патогенетиче ской терапии наиболее распростране нных заболеваний.	В1. Медико- функциональ ным понятийным аппаратом. Навыками определения физиологиче ских и патологическ их процессов и состояний на основании результатов клиническог о, лабораторног о, инструмента льного обследовани я пациентов, анализа результатов основных методов функциональ ной диагностики, морфологиче ского анализа биопсийного и секционного материала.	тестирова ние, собеседова ние, разбор ситуацион ных задач, практичес кие навыки, реферат, паспорт здоровья, меню- раскладка.	тестирова ние, собеседова ние, прием практичес ких навыков, ситуацион ные задачи, история болезни

			патологических процессов, нарушений функций органов и систем.				
			32. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики, закономерности функционирования отдельных органов и систем, основные методики обследования и оценки функционального состояния организма.	У2. Интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований; анализировать закономерности функционирования различных органов и систем в норме	В2. Методами функциональной диагностики; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
			33. Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.	У3. Проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение характеристик пульса, частоты дыхания). Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое	В3. Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

				<p>обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; Поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи</p>			
			<p>34. Строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма, их функциональные особенности интеграции в норме и при патологии. Гистофизиологические особенности возрастные, половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма. Гистофункциональные особенности тканевых элементов, методы их исследования для своевременно</p>	<p>У4. Пользоваться научной терминологией цитологии и гистологии в оценке гистофизиологического состояния органов или тканей. Давать морфологическую и гистофизиологическую характеристику изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электронограмм. Интегрировать результаты световых методов морфологической оценки цитологических, гистологических</p>	<p>В4. Медико-функциональным понятийным аппаратом. Навыками микропирования и анализа морфологических, гистологических препаратов и электронных микрофотографий.</p>	<p>тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.</p>	<p>тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни</p>

			й диагностики заболеваний	ких препаратов различных клеточных, тканевых и органных структур для выявления системных патологий.			
3	ПК-5	готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	31. Общие принципы протекания патологических процессов, основные механизмы развития, проявления и исходы универсальных патологических процессов, нарушений функций органов и систем	У1. Собрать жалобы и данные анамнезов болезни и жизни, провести опрос пациента, объективное исследование систем органов, определить показания для лабораторного и инструментального исследования. Синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих	В1. Методами физикального обследования и дополнительной диагностики; способностью анализировать клинико-инструментальные данные с целью выявления заболевания.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
			32. Современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных. Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни,	У2. Анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных	В2. Алгоритмом постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного, инструментального обследования пациентов; интерпретацией	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

			<p>нозологие, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии. Функциональные основы болезней и патологических процессов, их причины, основные механизмы развития, проявления и исходы типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем.</p>	<p>особенностей . Определять функциональные, лабораторные признаки основных патологических процессов и состояний.</p>	<p>результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики.</p>		
			<p>33. Методами диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного хирургического, терапевтического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы</p>	<p>У.3. Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.</p>	<p>В3. Методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями, алгоритмом развернутого клинического диагноза</p>	<p>тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.</p>	<p>тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни</p>

			ультразвуковую диагностику) Методы специфической диагностики инфекционных и паразитарных заболеваний, гельминтозов и их диагностические возможности				
			34. Особенности постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	У4. Устанавливать диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	В4. Навыками постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
4	ПК-6	способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической	31. Причины возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правила проведения клинического, лабораторного	У1. Проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости	В1. Навыками составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

		классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	о и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническим и классификациями.	ти оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований	ии результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки и клинического диагноза.		
			32. Классификацию заболеваний внутренних органов в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра. Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп; Критерии диагноза различных заболеваний; Клиническую картину (симптомы и синдромы),	У2. Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы, состояние душевнобольных пациентов; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного	В2. Методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом развернутого клинического диагноза; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

			осложнения, критерии диагноза инфекционных заболеваний	результата; подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация; сформулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.			
			33. Основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основных медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, закономерности функциониро	У3. Выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основных медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализироват	В3. Навыками выявления основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основных медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

			<p>вания различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>	<p>ь закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>	<p>целом, алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>		
			<p>34. Основы законодательства об организации и оказании психиатрической помощи в РФ; порядок первичного освидетельствования больных психиатром и госпитализации в психиатрическое учреждение по</p>	<p>У4. Оценить при расспросе и наблюдении особенности поведения, внешнего вида и высказываний больного, дающие основание предположить наличие психического заболевания; - получить достаточные для</p>	<p>В4. Методами расспроса и наблюдения пациентов с психическим и расстройствами; - методами оценки анамнестических сведений пациентов с психической патологией; - методами соотнесения симптомов</p>	<p>тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.</p>	<p>тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни</p>

			<p>неотложной помощи; основные проявления симптомов и синдромов психических расстройств; симптоматику состояний, требующих неотложной госпитализации и применения методов интенсивной терапии.</p>	<p>предварительной оценки анамнестические сведения из медицинской и другой документации, от родственников, самого больного о его преморбидных особенностях, болезненных проявлениях, времени их возникновения;</p> <p>- выявить особенности соматического и неврологического состояния больного;</p> <p>- установить предварительный диагноз на синдромальном и нозологическом уровнях.</p>	<p>психических с соматическим и психическим состоянием;</p> <p>- методами оценки лабораторных, рентгенологических, экспериментально-психологических и функциональных методик;</p> <p>- навыками постановки диагноза на синдромальном и нозологическом уровнях, в проведении дифференциального диагноза.</p>		
5	ПК-8	<p>способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами</p>	<p>31. Современные этиотропные, патогенетические и симптоматические средства лечения больных; профилактические мероприятия и средства</p>	<p>У1. Оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия</p>	<p>В1. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий при</p>	<p>тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.</p>	<p>тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни</p>

					инфекционно й патологии		
			32. Заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; алгоритм выбора терапевтического и хирургического лечения	У2. Назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое больному с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения.	В2. Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
			33. Клинические проявления основных хирургических синдромов; методы лечения и показания к их применению; виды и методы современной общей анестезии (масочный, эндотрахеальный, внутривенный), способы и методы профилактики и послеоперационных легочных осложнений, особенности ведения больных, находящихся в коматозном состоянии, интенсивную	У3. Подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация; сформулировать клинический диагноз; разработать план хирургических действий, с учетом протекания болезни и ее лечения; сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных	В3. Правильным ведением медицинской документации; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

			терапию пациентам, перенесшим критическое состояние.	и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.			
			34. Стандарты и протоколы при лечении различных нозологических форм заболеваний.	У4. Выявлять жизнеугрожающие состояния, использовать методики их немедленного устранения; назначать медикаментозное и немедикаментозное лечение больным с инфекционной и неинфекционной патологией.	В4. Способы диагностики и лечения острой кровопотери, нарушения дыхания, остановки сердца, комы, шока. Осуществляют противошоковые мероприятия; принципами назначения адекватного лечения больных различного возраста.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
			35. Принципы терапии заболеваний детского возраста	У5. Назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое больному с	В5. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматич	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные

				учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию	еской терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий	навыки, реферат	задачи, история болезни
			З6. Особенности лечения больных с различными формами туберкулеза	У6. Разработать план лечебных мероприятий, с учетом различных форм туберкулеза, его осложнений (легочное кровотечение, спонтанный пневмоторакс)	В6. Стандартами лечения больных различными формами туберкулеза	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
6	ПК-10	готовностью к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи	З1. Алгоритмы диагностики клинического обследования, лабораторно-инструментальной диагностики, лечебной тактики при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи; показания для	У1. Интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований; осуществлять направление и транспортировку в специализированные лечебно-диагностические учреждения; определять лечебную тактику при заболеваниях, не сопровождающихся угрозой жизни	В1. Навыками формулировки и полного клинического диагноза в соответствии с принятыми классификациями; обоснования лечебно-диагностической тактики; формулировки и показаний к избранному методу лечения конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях с учетом этиотропных и патогенетиче	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

			госпитализации; принципы оказания первой медицинской помощи.	пациента и не требующих экстренной медицинской помощи	ских средств; определять путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценивать эффективность и безопасность проводимого лечения.		
			32. Стандарты и протоколы оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.	У2. Разработать тактику оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.	В2. Способностью оказывать первичную медико-санитарную помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
			33. Признаки жизнеопасных нарушений (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, шок), принципы оказания первой доврачебной помощи.	У3. Выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, шок), оказывать первую доврачебную помощь	В3. Навыками оказания первой доврачебной помощи при острой кровопотере, нарушении дыхания, остановке сердца, шоке.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
7	ПК-11	готовностью к участию в оказании	31. Виды оказания медицинской помощи;	У1. Проводить первичное обследование	В1. Навыками оценки первичной	тестирование, собеседование,	тестирование, собеседование, прием

		<p>скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>признаки жизнеугрожающих состояний; алгоритм клинической и дополнительной диагностики при их развитии; этапность осуществления медицинской помощи; тактико-технические особенности оказания медицинской помощи.</p>	<p>систем и органов пациента; оценивать состояние пациента для принятия решения о срочности оказания медицинской помощи; разрабатывать тактику оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. Своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.</p>	<p>диагностики; формирования индивидуальной программы оказания медицинской помощи в соответствии со срочностью и этапностью (первичная помощь, скорая помощь, специализированная); врачебными навыками по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.</p>	<p>разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.</p>	<p>практических навыков, ситуационные задачи, история болезни</p>
			<p>32. Особенности оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим при автодорожных травмах,</p>	<p>У2. Проводить реанимационные мероприятия при возникновении и клинической смерти</p>	<p>В2. Основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных</p>	<p>тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-</p>	<p>тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни</p>

			утоплении, электротравме, странгуляционной асфиксии, способы восстановления проходимости верхних дыхательных путей		и угрожающих жизни состояниях	раскладка.	
			33. Принципы оказания первой врачебной помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях.	У3. Осуществлять противошоковые мероприятия; принципами назначения адекватного лечения больных различного возраста; методами оказания первой врачебной помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях.	В3. Способами диагностики и лечения острой кровопотери, нарушения дыхания, остановки сердца, комы, шока.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
			34. Стандарты и протоколы оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.	У4. Применять стандарты и протоколы оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.	В4. Навыками применения стандартов и протоколов оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

Раздел 2. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№ 9	
1	2	3	
Контактная работа (всего)	48	48	
в том числе:			
Лекции (Л)	12	12	
Практические занятия (ПЗ)	36	36	
Семинары (С)	-	-	
Лабораторные занятия (ЛР)	-	-	
Самостоятельная работа (всего)	24	24	
В том числе:			
<i>Реферат</i>	2	2	
<i>История болезни</i>	2	2	
<i>Подготовка к занятиям</i>	10	10	
<i>Составление меню-раскладки, паспорта здоровья</i>	2	2	
<i>Подготовка к текущему контролю</i>	4	4	
<i>Подготовка к промежуточной аттестации</i>	4	4	
Вид промежуточной аттестации	зачет	+	
	экзамен	контактная работа	-
		самостоятельная работа	-
Общая трудоемкость (часы)	72	72	
Зачетные единицы	2	2	

Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

3.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ПК-8	Введение. Сахарный диабет (регуляция углеводного обмена и физиология инсулина; этиология, патогенез СД, классификация и критерии диагностики, алгоритм диагностики СД и его осложнений).	Оценка уровня знаний студентов по эндокринологии. Предмет эндокринология. Расспрос и осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация больных с эндокринологическими заболеваниями. Исторический очерк. Место эндокринной системы в организме человека. Структура эндокринной системы организма. Виды гормонов, классификация гормонов. Механизмы их действия. Пути и механизмы регуляции и функционирования эндокринной системы. Понятие о прямой и обратной связи. Суточные циркадиадные ритмы гормонов. Синдромы в эндокринологии. Понятие о гипо-, гипер-, нормофункции в эндокринологии. Методы и принципы диагностики эндокринных заболеваний. Алгоритм диагностического поиска в эндокринологии,

			<p>доклада больного, формулировки диагноза, выбора и назначения лечения. Принципы лечения эндокринных болезней. Сахарный диабет: Демонстрация 2 больных. Определение сахарного диабета (СД). Историческая справка. Медико-социальная значимость. Алгоритм диагностического поиска при инсулиновой недостаточности. Гомеостаз глюкозы и механизмы ее регуляции. Понятие об инсулинзависимых и инсулиннезависимых тканях. Ранняя диагностика начальных проявлений СД. Тест толерантности к глюкозе, современные критерии (ВОЗ и АДА 1998 год). Группы риска. Клинические проявления синдрома инсулинового дефицита. Понятие об абсолютном и относительном дефиците инсулина. Классификация СД и гликемий (ВОЗ 1987, ВОЗ, АДА 1998, России). Понятие о вторичном СД. Гестационный диабет. Определение СД 1 типа. Этиология и патогенез СД 1 типа. Роль вирусной инфекции и аутоиммунных процессов в развитии СД 1 типа. СД 2 типа: определение, гетерогенность СД 2 типа, фазность секреции инсулина, этиология и патогенез. Понятие о глюкозотоксичности, гиперинсулинизме и инсулинорезистентности. Понятие о метаболическом синдроме</p>
2.	ОПК-6 ОПК-9 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-10 ПК-11	Поражение внутренних органов и систем при СД 1 и 2 типа. Осложнения сахарного диабета (поздние)	<p>Осложнения СД: этиология и патогенез диабетической ретинопатии, нефропатии, нейропатии, синдрома диабетической стопы, дерматопатии, катаракты, макроангиопатий (ИБС, гипертония, церебральный атеросклероз, облитерирующий атеросклероз). Классификации осложнений диабета и их диагностика.</p> <p>Особенности поражения сердца (ИБС) при СД. Артериальная гипертония при СД. Место СД в структуре патогенеза метаболического синдрома Х (синдрома инсулинорезистентности). Расспрос и осмотр больных СД типа 1 типа 2 с заболеваниями органов кровообращения, микро и макроангиопатиями.</p>
3.	ОПК-6 ОПК-9 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-10 ПК-11	Коматозные состояния при СД. Дифференциальная диагностика Ургентная терапия	Коматозные состояния при СД. Особенности этиологии, патогенеза, диагностики и современных подходов к лечению неотложных состояний при СД. Алгоритмы диагностики и лечения. Разбор 2-3 больных.
4	ОПК-6 ОПК-9 ПК-5	Принципы терапии сахарного диабета 1	Лечение СД. Цели, современные принципы, методы лечения и их различия в терапии СД 1

	ПК-6 ПК-8 ПК-10 ПК-11	и 2 типа и его осложнений	и 2 типов и его осложнений. Диетотерапия при различных типах СД. Понятие о ХЕ. Виды инсулинов. Показания, противопоказания к инсулинотерапии. Понятие о традиционной и интенсифицированной инсулинотерапии. Подбор и расчет дозы инсулина. Понятие о гликемическом профиле и методах самоконтроля. Обучение больных. Искусственная поджелудочная железа. Трансплантация. Принципы терапии СД 2 типа. Особенности диетотерапии больных с избыточным весом и гиперлипидемией. Роль самоконтроля гликемии, АД и снижения веса при СД 2 типа. Исследование UKPDS. Таблетированные и инъекционные сахароснижающие средства (ингибиторы альфа-гликозидаз, бигуаниды, производные сульфанилмочевины 1, 2 и 3 генерации, аГПП-1, и ДПП-4типа, базальные инсулины (аналоги), и ГлТ-2типа). Показания, противопоказания. Современные алгоритмы выбора методов лечения СД. Критерии эффективности сахароснижающей терапии СД 2 типа. Лечение ретинопатии, нефропатии, нейропатии, дерматопатии, синдрома диабетической стопы. Особенности гипотензивной и гиполипидемической терапии при СД. Критерии эффективности лечения осложнений СД. Значение обучения и самоконтроля в профилактике осложнений СД. Профилактика и диспансерное наблюдение больных СД Перспективы лечения СД и его осложнений Разбор 2-3 больных.
5	ОПК-6 ОПК-9 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-10 ПК-11	Тиреоидология. Заболевания щитовидной и паращитовидных желез.	Медико-социальная значимость заболеваний щитовидной железы. Диагностический алгоритм в тиреоидологии. Историческая справка. Синтез и секреция гормонов щитовидной и паращитовидными железами. Понятия о свободных фракциях Т4, Т3. Регуляция функции ЩЖ. Физиологическое значение и механизмы действия гормонов щитовидной железы. Современные методы диагностики структуры и функции ЩЖ, Современные классификации функциональных состояний, размеров, локализаций ЩЖ Классификации ВОЗ. Диагностика нозологических форм и заболеваний ЩЖ и паращитовидных желез. Синдромы в тиреоидологии. Тиреотоксикоз (причины, определение). ДТЗ , определение, диагностика, этиология, патогенез, классификация. Критерии тяжести тиреотоксикоза. ЭОП,

			<p>претебиальная микседема, тиретоксическая миокардиодистрофия. Лечение ДТЗ (медикаментозное, хирургическое, лучевое, показания и противопоказания). Эутиреоз – определение, ведущие причины. Понятие о йоддефицитных заболеваниях. Этиология, патогенез, диагностика, лечение, виды и методы профилактики йоддефицитных заболеваний. Гипотиреоз – определение, ведущие причины. Этиология, патогенез, классификации, диагностика и лечение гипотиреоза и АИТ. Препараты заместительной терапии. Профилактика и диспансерное наблюдение больных с заболеваниями ЩЖ. Особенности диагностики и лечения гипопаратиреоза и гипопаратиреоидной тетании.</p> <p>Разбор 2 больных</p>
6.	ОПК-6 ОПК-9 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-10 ПК-11	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.	<p>Понятие о гипоталамо-гипофизарной системе, как о «высшем нейроэндокринно регулирующем центре». Функции центра. Регуляция нижележащих структур. Этапы диагностики при поражении ГГО. Сущность, этиология, патогенез, ведущие клинико-лабораторные синдромы, методы клинической, лабораторной, топоческой и дифференциальной диагностики, медикаментозные пробы, определение уровня поражения (первичный, вторичный, третичный) методы лечения (лучевые, хирургические, медикаментозные) пролактиномы, акромегалии, болезни Иценко-Кушинга, соматропной недостаточности, пангипопитуитаризма, Симмонса-Шиена, несахарного диабета. Демонстрация и разбор 2-3 больных.</p>
7.	ОПК-6 ОПК-9 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-10 ПК-11	Заболевания надпочечников.	<p>Понятие о значимости надпочечников и их регулирующем влиянии на гомеостаз. Структура и функция надпочечников. Гормоны коркового и мозгового слоев надпочечников. Сущность, этиология, патогенез, ведущие клинические синдромы, этапы их диагностики, медикаментозные пробы, современные аспекты лечения при глюкокортикостероме, андростероме, альдостероме, феохромоцитоме, хронической и острой надпочечниковой недостаточности Профилактика заболеваний надпочечников. Особенности ведения пациентов в пожилом и старческом возрасте с заболеваниями надпочечников. Демонстрация 2 больных.</p>

8.	ОПК-6 ОПК-9 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-10 ПК-11	Ожирение. Метаболический синдром X (синдром инсулинорезистентности). Заболевания половых желез. Пубертат. Климакс. Синдром приобретенного андрогендефицита.	Ожирение , Определение, современные вопросы этиологии, патогенеза, классификаций, диагностики (ИМТ, ОТ, ИОТ/ОБ, индекс Брока), дифференциальной диагностики, лечения ожирения ПЮД. Роль ожирения как независимого фактора риска ИБС и СД (Framingham St.). Осложнения ожирения и ПЮД. Лечение. Метаболический синдром X . Эпидемиология. Историческая справка. Определение инсулинорезистентности. Причины инсулинорезистентности и нарушения секреции при инсулинорезистентности. Инсулиновый рецептор. Методики определения активности инсулина. Роль инсулинорезистентности в патогенезе ожирения, АГ, атеросклероза и ИБС, СД. Ведущие клинические синдромы. Диагностика, современные методы лечения метаболического синдрома X. Демонстрация 2 больных. Заболевания половых желез . Пубертат. Климакс. Синдром приобретенного андрогендефицита. Особенности лечения пациентов с заболеваниями половых желез
----	---	--	---

3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п\п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Госпитальная терапия, эндокринология. Модуль Госпитальная терапия	+	+	+	+	+	+	+	+

3.3. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды занятий и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	ЛЗ	Се м	СР С	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Введение. Сахарный диабет (регуляция углеводного обмена и физиология инсулина; этиология, патогенез СД, классификация и критерии диагностики, алгоритм диагностики СД и его осложнений).	4	4,5	-	-	4	12,5
2	Поражение внутренних органов и систем при СД 1 и 2 типа. Осложнения сахарного диабета (поздние)	2	4,5	-	-	4	10,5
3	Коматозные состояния при СД.	0,25	4,5	-	-	2	6,75

	Дифференциальная диагностика. Ургентная терапия.						
4	Принципы терапии сахарного диабета 1 и 2 типа и его осложнений.	1,75	4,5	-	-	4	10,25
5	Тиреоидология. Заболевания щитовидной и паращитовидных желез.	2	4,5	-	-	4	10,5
6	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.	2	4,5	-	-	2	8,5
7	Заболевания надпочечников.	-	4,5	-	-	2	6,5
8	Ожирение. Метаболический синдром X (синдром инсулинорезистентности). Заболевания половых желез. Пубертат. Климакс. Синдром приобретенного андрогендефицита.	-	4,5	-	-	2	6,5
	Вид промежуточной аттестации:	зачет		зачет			+
		экзамен	контактная работа				
			самостоятельная работа				
	Итого:	12	36	-	-	24	72

3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Название тем лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)
				Сем. № 9
1	2	3	4	5
1.	1	Вводная лекция по эндокринологии. Сахарный диабет (определение, эпидемиология).	Предмет эндокринология. Значение дисциплины в формирование клинического мышления. Деонтология студентов в клинике. Исторический очерк. Становление эндокринологии как самостоятельной медицинской науки. Основные научные медицинские школы. Понятие о структуре клинической эндокринологии и взаимосвязи с клиническими дисциплинами. Место эндокринной системы в организме человека. Структура эндокринной системы организма. Понятие о гормонах. Виды гормонов, классификация гормонов. Механизмы их действия. Пути и механизмы регуляции и функционирования эндокринной системы. Понятие о прямой и обратной связи. Суточные циркадиадные ритмы гормонов. Сущность болезней эндокринной системы. Основные нарушения и ведущие синдромы в эндокринологии. Понятие о гипо-, гипер-, нормофункции в эндокринологии. Методы и принципы диагностики эндокринных заболеваний. Алгоритм диагностического поиска в	2

			эндокринологии, доклада больного, формулировки диагноза, выбора и назначения лечения. Современные общие принципы и методы лечения эндокринных болезней. Понятие об "имитации физиологической секреции гормонов" при проведении заместительной терапии в эндокринологии.. Сахарный диабет: Демонстрация 2 больных. Определение сахарного диабета (СД). Историческая справка. Медико-социальная значимость проблемы сахарного диабета в мире, в России и Кировской области. Впечатляющие достижения современной диабетологии. Алгоритм диагностического поиска при инсулиновой недостаточности. Демонстрация и разбор 2 больных.	
2.	1	Сахарный диабет (продолжение): алгоритм диагностики СД классификации, этиология патогенез СД типа 1 типа 2.	<p>Гомеостаз глюкозы и механизмы ее регуляции, Пути поступления глюкозы в организм (в сосудистое русло). Физиологическая секреция инсулина. Понятие об инсулинзависимых и инсулиннезависимых тканях. Ранняя диагностика начальных проявлений СД. Тест толерантности к глюкозе, современные критерии. (ВОЗ и АДА 1998 год). Группы риска подлежащие обязательному обследованию на уровень гликемии. Клинические проявления синдрома инсулинового дефицита. Возможные причины нарушения гомеостаза глюкозы на уровне поджелудочной железы, периферических тканей, печени. Понятие об абсолютном и относительном дефиците инсулина. Современная классификация СД и гликемий (ВОЗ 1987, ВОЗ, АДА 1998, России). Определение СД 1 типа. Этиология и патогенез; роль вирусной инфекции и аутоиммунных процессов в развитии СД1 типа. Наследственность. Стадийность патогенеза СД 1 типа (по Эйзенбарду).</p> <p>СД 2 типа: определение, гетерогенность СД 2 типа, фазность секреции инсулина, особенности этиологии и патогенеза СД 2 типа, ведущие причины инсулинорезистентности, нарушения секреции инсулина,</p>	2

			неукротимого глюконеогенеза (избыточная секреция глюкозы печенью). Понятие о глюкозотоксичности, гиперинсулинизме и инсулинорезистентности. Роль инсулина и инсулинорезистентности в генезе артериальной гипертензии, ожирения, дислипидемии, ИБС. Понятие о метаболическом синдроме X. На основании представленного материала продолжен разбор 2 больных.	
3.	2.	Сахарный диабет (продолжение): осложнения СД Поражение внутренних органов и систем при СД Осложнения сахарного диабета (поздние).	Критерии тяжести СД. Современные исследования по СД. Значение их в понимании тактики и стратегии лечения СД (исследования DCCT, UK PDC). Современные критерии компенсации СД 1 и 2 типов. Понятие о гликированном гемоглобине. Понятие о вторичном СД. Осложнения СД: Современные аспекты и особенности этиологии и патогенеза диабетической ретинопатии, нефропатии, нейропатии, синдрома диабетической стопы, дерматопатии, катаракты, макроангиопатии (ИБС, гипертензия, церебральный атеросклероз, облитерирующий атеросклероз) Современные классификации осложнений диабета и их диагностика. Особенности поражения сердца (ИБС) при СД. Артериальная гипертензия при СД. Место СД в структуре патогенеза метаболического синдрома X (синдрома инсулинорезистентности). Разбор 2 больных.	2
4	3, 4	Сахарный диабет: Лечение СД. Принципы и алгоритмы лечения. Коматозные состояния при СД.	Лечение СД. Цели, современные принципы, методы лечения и их различия в терапии СД 1 и 2 типов и его осложнений. Диетотерапия. Состав диеты. Понятие о ХЕ. Дозированная физическая нагрузка. Инсулинотерапия. Виды инсулинов. Показания, противопоказания к инсулинотерапии. Понятие о традиционной и интенсифицированной инсулинотерапии Исследование DCCT. Особенности, современные подходы и обоснование использования интенсифицированной и традиционной	2

			<p>инсулинотерапии. Роль и особенности диетотерапии при СД 1 типа. Распределение сроков приема пищи в зависимости от вида инсулина и срока действия. Подбор и расчет дозы инсулина. Понятие о гликемическом профиле и методах самоконтроля. Обучение больных. Роль самоконтроля и обучения больных по данным DCCT. Передозировка инсулина (хроническая, синдром “утренней зари” инсулинорезистентность).</p> <p>Искусственная поджелудочная железа. Трансплантация. Принципы терапии СД 2 типа. Особенности диетотерапии больных с избыточным весом и гиперлипидемией. Роль самоконтроля гликемии, АД и снижения веса при СД 2 типа. Исследование UK PDS. Таблетированные сахароснижающие средства (ингибиторы альфа-глюкозидаз, бигуаниды, производные сульфанилмочевины 1, 2 и 3 генерации, аГПП-1, иДПП-4типа, базальные инсулины (аналоги), иГЛТ-2типа). Показания, противопоказания. Алгоритмы выбора методов лечения СД. Критерии эффективности сахароснижающей терапии СД 2 типа. Лечение ретинопатии, нефропатии, нейропатии, дерматопатии, синдрома диабетической стопы. Особенности гипотензивной и гиполипидемической терапии при СД. Критерии эффективности лечения осложнений СД. Значение обучения и самоконтроля в профилактике осложнений СД. Профилактика и диспансерное наблюдение больных СД Перспективы лечения СД и его осложнений. Коматозные состояния при СД. Особенности этиологии, патогенеза, диагностики и современных подходов к лечению неотложных состояний при СД. Алгоритмы диагностики и лечения. Разбор 2-3 больных.</p>	
5.	5.	Тиреоидология и заболевания паращитовидных желёз. ДТЗ, АИТ, гипотиреоз,	Медико-социальная значимость. Диагностический алгоритм в тиреоидологии. Историческая справка. Синтез и секреция гормонов щитовидной и паращитовидными железами. Регуляция функции ЩЖ.	2

		<p>йоддефицитные заболевания ЩЖ (эндемический спорадический и узловой зоб), гипопаратиреоз.</p>	<p>Физиологическое значение и механизмы действия гормонов щитовидной железы. Современные методы диагностики структуры и функции ЩЖ, Современные классификации функциональных состояний, размеров, локализаций ЩЖ Классификации ВОЗ. Диагностика нозологических форм и заболеваний ЩЖ и паращитовидных желез. Тиреотоксикоз (причины, определение). ДТЗ, определение, диагностический алгоритм, этиология, патогенез, классификации, диагностика ДТЗ. Критерии тяжести тиреотоксикоза. ЭОП, претебиальная микседема, тиретоксическая миокардиодистрофия. Лечение ДТЗ (медикаментозное, хирургическое, лучевое, показания и противопоказания). Эутиреоз – определение, ведущие причины Понятие о йоддефицитных заболеваниях. Этиология, атогенез, диагностика, лечение, виды профилактики йоддефицитных заболеваний. Гипотиреоз – определение, ведущие причины. Этиология, патогенез, классификации, диагностика и лечение гипотиреоза и АИТ. Современные препараты заместительной терапии. Профилактика и диспансерное наблюдение больных с заболеваниями ЩЖ. Особенности диагностики и лечения гипопаратиреоза и гипопаратиреоидной тетании. Продолжен разбор 2 больных. Материал лекций представлен на слайдах</p>	
6	6.	<p>Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.</p>	<p>Понятие о гипоталамо-гипофизарной системе, как о «высшем нейроэндокринно регулирующем центре». Функции центра. Регуляция нижележащих структур. Этапы диагностики при поражении ГГО. Сущность, этиология, патогенез, ведущие клинико-лабораторные синдромы, методы клинической, лабораторной, топоческой и дифференциальной диагностики, медикаментозные пробы, определение уровня поражения (первичный, вторичный, третичный) методы лечения</p>	2

			(лучевые, хирургические, медикаментозные) пролактиномы, акромегалии, болезни Иценко-Кушинга, соматропной недостаточности, пангипопитуитаризма, Симмонса-Шиена, несахарного диабета. Демонстрация и разбор 2-3 больных. Материал лекции представлен на слайдах.	
Итого:				12

3.5. Тематический план практических занятий (семинаров).

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)
				Сем. №9
1	2	3	4	5
1.	1	Определение, значимость, этиология, патогенез, современная классификация сахарного диабета, клиника и диагностика СД, критерии различных видов инсулинового дефицита.	Введение в специальность. Значение дисциплины в формировании клинического мышления. Деонтология в клинике. Оценка уровня знаний студентов по эндокринологии. Предмет эндокринология. Расспрос и осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация больных с эндокринологическими заболеваниями. Исторический очерк. Место эндокринной системы в организме человека. Структура эндокринной системы организма. Виды гормонов, классификация гормонов. Механизмы их действия. Пути и механизмы регуляции и функционирования эндокринной системы. Понятие о прямой и обратной связи. Суточные циркадиадные ритмы гормонов. Синдромы в эндокринологии. Понятие о гипо-, гипер-, нормофункции в эндокринологии. Методы и принципы диагностики эндокринных заболеваний. Алгоритм диагностического поиска в эндокринологии, доклада больного, формулировки диагноза, выбора и назначения лечения. Принципы лечения эндокринных болезней. Сахарный диабет: Демонстрация 2 больных. Определение сахарного диабета (СД). Историческая справка. Медико-социальная значимость. Алгоритм диагностического поиска при инсулиновой недостаточности. Гомеостаз глюкозы и механизмы ее регуляции. Понятие об	4,25

			<p>инсулинзависимых и инсулиннезависимых тканях. Ранняя диагностика начальных проявлений СД. Тест толерантности к глюкозе, современные критерии (ВОЗ и АДА 1998 год). Группы риска. Клинические проявления синдрома инсулинового дефицита. Понятие об абсолютном и относительном дефиците инсулина. Классификация СД и гликемий (ВОЗ 1987, ВОЗ, АДА 1998, России). Понятие о вторичном СД. Гестационный диабет. Определение СД 1 типа. Этиология и патогенез СД 1 типа. Роль вирусной инфекции и аутоиммунных процессов в развитии СД 1 типа. СД 2 типа: определение, гетерогенность СД 2 типа, фазность секреции инсулина, этиология и патогенез. Понятие о глюкозотоксичности, гиперинсулинизме и инсулинорезистентности. Понятие о метаболическом синдроме Разбор 1-3 больных.</p>	
2.	2	<p>Поражение внутренних органов и систем при сахарном диабете. Критерии диагностики. Различия и особенности осложнений СД при различных типах СД</p>	<p>Осложнения СД: этиология и патогенез диабетической ретинопатии, нефропатии, нейропатии, синдрома диабетической стопы, дерматопатии, катаракты, макроангиопатий (ИБС, гипертония, церебральный атеросклероз, облитерирующий атеросклероз). Классификации осложнений диабета и их диагностика. Особенности поражения сердца (ИБС) при СД. Артериальная гипертония при СД. Место СД в структуре патогенеза метаболического синдрома Х (синдрома инсулинорезистентности. Расспрос и осмотр больных СД типа 1 типа 2 с заболеваниями органов кровообращения, микро и макроангиопатиями. Разбор 1-3 больных.</p>	4,25
3	3	<p>Коматозные состояния при СД. Дифференциальная диагностика. Ургентная терапия.</p>	<p>Коматозные состояния при СД. Особенности этиологии, патогенеза, диагностики и современных подходов к лечению неотложных состояний при СД. Алгоритмы диагностики и лечения. Разбор 2-3 больных.</p>	4,25

4	4	<p>Принципы терапии СД 1 и 2 типов. Диетотерапия. Инсулинотерапия. Таблетированные сахароснижающие препараты. Критерии эффективности лечения СД. Осложнения терапии. Физиотерапия и дозированная физическая нагрузка. Принципы самоконтроля и обучение больных управлению диабетом. Лечение осложнений. Диспансерное наблюдение. Профилактика. Прогноз.</p>	<p>Лечение СД. Цели, современные принципы, методы лечения и их различия в терапии СД 1 и 2 типов и его осложнений. Диетотерапия при различных типах СД. Понятие о ХЕ. Виды инсулинов. Показания, противопоказания к инсулинотерапии. Понятие о традиционной и интенсифицированной инсулинотерапии. Подбор и расчет дозы инсулина. Понятие о гликемическом профиле и методах самоконтроля. Обучение больных. Искусственная поджелудочная железа. Трансплантация. Принципы терапии СД 2 типа. Особенности диетотерапии больных с избыточным весом и гиперлипидемией. Роль самоконтроля гликемии, АД и снижения веса при СД 2 типа. Исследование UKPDS. Таблетированные и инъекционные сахароснижающие средства (ингибиторы альфа-гликозидаз, бигуаниды, производные сульфанилмочевины 1, 2 и 3 генерации, аГПП-1, иДПП-4 типа, базальные инсулины (аналоги), иГЛТ-2 типа. Показания, противопоказания. Современные алгоритмы выбора методов лечения СД. Критерии эффективности сахароснижающей терапии СД 2 типа. Лечение ретинопатии, нефропатии, нейропатии, дерматопатии, синдрома диабетической стопы. Особенности гипотензивной и гиполипидемической терапии при СД. Критерии эффективности лечения осложнений СД. Значение обучения и самоконтроля в профилактике осложнений СД. Профилактика и диспансерное наблюдение больных СД Перспективы лечения СД и его осложнений Разбор 2-3 больных.</p>	4,25
5	5	<p>Заболевания щитовидной и паращитовидных желез. Дифузный токсический зоб. Этиология. Патогенез. Клиника. Ведущие синдромы. Диагностика. Принципы лечения. Показания к</p>	<p>Медико-социальная значимость заболеваний щитовидной железы. Диагностический алгоритм в тиреодологии. Историческая справка. Синтез и секреция гормонов щитовидной и паращитовидными железами. Понятия о свободных фракциях Т4, Т3. Регуляция функции ЩЖ. Физиологическое значение и механизмы действия гормонов щитовидной железы. Современные методы диагностики</p>	4,25

		<p>хирургическому лечению. Тиреотоксический криз. Гипотиреоз – врожденный, приобретенный, первичный, вторичный. АИТ. Эндемический зоб. Этиология. Патогенез. Клиника. Ведущие синдромы. Диагностика. Принципы лечения. Профилактика. Гипотиреоидная кома. Гипопаратиреоз. Гиперпаратиреоз. Терапия.</p>	<p>структуры и функции ЩЖ, Современные классификации функциональных состояний, размеров, локализаций ЩЖ Классификации ВОЗ. Диагностика нозологических форм и заболеваний ЩЖ и паращитовидных желез. Синдромы в тиреоидологии. Тиреотоксикоз (причины, определение). ДТЗ, определение, диагностика, этиология, патогенез, классификация. Критерии тяжести тиреотоксикоза. ЭОП, претебиальная микседема, тиреотоксическая миокардиодистрофия. Лечение ДТЗ (медикаментозное, хирургическое, лучевое, показания и противопоказания). Эутиреоз – определение, ведущие причины Понятие о йоддефицитных заболеваниях. Этиология, патогенез, диагностика, лечение, виды и методы профилактики йоддефицитных заболеваний. Гипотиреоз – определение, ведущие причины. Этиология, патогенез, классификации, диагностика и лечение гипотиреоза и АИТ. Препараты заместительной терапии. Профилактика и диспансерное наблюдение больных с заболеваниями ЩЖ. Особенности диагностики и лечения гипопаратиреоза и гипопаратиреоидной тетании. Разбор 2 больных</p>	
6	6	<p>Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы. Аденомы гипофиза. Акромегалия, болезнь Иценко-Кушинга, пролактинома. Гипопитуитаризм. Гипоталамо-гипофизарная недостаточность. Несахарный диабет. Этиология патогенез. Клиника. Ведущие синдромы. Диагностика. Принципы лечения. Пубертатно-юношеский</p>	<p>Понятие о гипоталамо-гипофизарной системе, как о «высшем нейроэндокринно регулирующем центре». Функции центра. Регуляция нижележащих структур. Этапы диагностики при поражении ГГО. Сущность, этиология, патогенез, ведущие клинико-лабораторные синдромы, методы клинической, лабораторной, топической и дифференциальной диагностики, медикаментозные пробы, определение уровня поражения (первичный, вторичный, третичный) методы лечения (лучевые, хирургические, медикаментозные) пролактиномы, акромегалии, болезни Иценко-Кушинга, соматропной недостаточности, пангипопитуитаризма, Симмонса-Шиена, несахарного диабета. Демонстрация и разбор 2-3 больных.</p>	4,25

		диспитуитаризм.		
7	7	<p>Заболевания надпочечников. Диагностика кортикостеромы, андростеромы, феохромоцитомы, альдостеромы, надпочечниковой недостаточности, ВДКН, неотложных состояний при этих заболеваниях. Основные принципы терапии этих заболеваний, критерии эффективности. Дифференциальный диагноз различных вариантов гиперкортицизма и гипокортицизма. Феохромоцитомы. Диагностика. Выбор рациональной ургентной терапии и тактика планового лечения.</p>	<p>Понятие о значимости надпочечников и их регулирующем влиянии на гомеостаз. Структура и функция надпочечников. Гормоны коркового и мозгового слоев надпочечников. Сущность, этиология, патогенез, ведущие клинические синдромы, этапы их диагностики, медикаментозные пробы, современные аспекты лечения при глюкокортикостероме, андростероме, альдостероме, феохромоцитоме, хронической и острой надпочечниковой недостаточности. Профилактика заболеваний надпочечников. Особенности ведения пациентов в пожилом и старческом возрасте с заболеваниями надпочечников. Демонстрация 2 больных.</p>	4,25
8	8	<p>Ожирение. Метаболический синдром. Инсулинорезистентность. Принципы лечения, группы препаратов выбора. Заболевания половых желез. Климакс. Гипогонадизм. Принципы лечения.</p>	<p>Ожирение, Определение, современные вопросы этиологии, патогенеза, классификаций, диагностики (ИМТ, ОТ, ИОТ/ОБ, индекс Брока), дифференциальной диагностики, лечения ожирения ПЮД. Роль ожирения как независимого фактора риска ИБС и СД (Framingham St.). Осложнения ожирения и ПЮД. Лечение. Метаболический синдром X. Эпидемиология. Историческая справка. Определение инсулинорезистентности. Причины инсулинорезистентности и нарушения секреции при инсулинорезистентности. Инсулиновый рецептор. Методики определения активности инсулина. Роль инсулинорезистентности в патогенезе ожирения, АГ, атеросклероза и ИБС, СД. Ведущие клинические синдромы. Диагностика, современные методы лечения метаболического синдрома X. Демонстрация 2 больных. Заболевания</p>	4,25

			половых желез. Пубертат. Климакс. Синдром приобретенного андрогендефицита. Особенности лечения пациентов с заболеваниями половых желез	
9	1-8	Зачетное занятие	Тестирование. Прием практических навыков. Собеседование. Решение ситуационных задач. Написание истории болезни	2
Итого				36

3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	9	Введение. Сахарный диабет (регуляция углеводного обмена и физиология инсулина; этиология, патогенез СД, классификация и критерии диагностики, алгоритм диагностики СД и его осложнений).	<i>подготовка к занятиям, истории болезни, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации составление меню-раскладки, паспорта здоровья, реферат.</i>	4
2.		Поражение внутренних органов и систем при СД 1 и 2 типа. Осложнения сахарного диабета (поздние)	<i>истории болезни, подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации составление меню-раскладки, паспорта здоровья, реферат.</i>	4
3.		Коматозные состояния при СД. Дифференциальная диагностика. Ургентная терапия	<i>подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации составление меню-раскладки, паспорта здоровья.</i>	2
4.		Принципы терапии сахарного диабета 1 и 2 типа и его осложнений	<i>подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации составление меню-раскладки, паспорта здоровья.</i>	4
5.		Тиреоидология. Заболевания щитовидной и паращитовидных желез.	<i>подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации составление меню-раскладки, паспорта</i>	4

			здоровья, реферат.	
6.		Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.	подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации составление меню-раскладки, паспорта здоровья, реферат.	2
7.		Заболевания надпочечников.	подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации составление меню-раскладки, паспорта здоровья, реферат.	2
8.		Ожирение. Метаболический синдром X (синдром инсулинорезистентности). Заболевания половых желез. Пубертат. Климакс. Синдром приобретенного андрогендефицита.	подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации, составление меню-раскладки, паспорта здоровья, реферат.	2
Итого часов в 9 семестре:				24
Всего часов на самостоятельную работу:				24

3.7. Лабораторный практикум

Не предусмотрен учебным планом.

3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ

Не предусмотрены учебным планом.

Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)

4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Сборник тестовых заданий к каждому занятию и промежуточной аттестации.

Сборник ситуационных задач к каждому практическому занятию

Методические указания по изучению дисциплины

Темы рефератов: (могут представляться в виде презентаций)

1. Регуляция гомеостаза глюкозы при СД 2 типа.
2. Особенности инсулиновой секреции при СД 2 типа.
3. Современные ССП и их фармакологические механизмы.
4. Современные алгоритмы лечения СД 2 типа.
5. Инкретины и инкретиномиметики в лечении СД типа 2.
6. ИнгрГлТ2 в лечении СД типа 2 и ССЗ.
7. Современные аспекты инсулиотерапии в лечении СД
8. Инсулиновые помпы и суточное мониторирование глюкозы
9. Бариатрическая хирургия СД при ожирении.
10. Аутоиммунные заболевания ЩЖ.
11. Лечение йоддефицитных заболеваний.

12. Узловой зоб.
13. АГ при СД.
14. Диабетическая нейропатия .
15. Вегетативные формы нейропатии при СД.
16. Диабетическая нефропатия.
17. Диабетическая стопа.
18. Гипер- и гипопаратиреоз. Остеопороз.
19. Дефицит витамина Д.
20. Первичный гипогонадизм. Особенности диагностики и лечения
21. Постменопаузальный остеопороз.
22. Современные аспекты патогенеза ожирения, патогенетические особенности жировой ткани. Диагностика. Возможности лечения.
23. Пролактинома. Гипепролактинемия.
24. Врожденная дисфункция коры надпочечников.

4.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

4.2.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1.	Эндокринология: Учебник для вузов + Электронный ресурс]: учебник (ЭБС «Консультант студента»).	Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В.	2015 г. (2-е изд., перераб. и доп). ГЭОТАР-Медиа, 422 с.	30	ЭБС Консультант студента
2	Эндокринология : учебник для студентов мед. вузов	А. С. Аметов, С. Б. Шустов, Ю. Ш. Халимов	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с.	1	ЭБС Консультант студента
3	Эндокринология : учебник для медицинских вузов. – Предназначен для студентов медицинских вузов (Представлен в системе ЭБС)	Благосклонная Я.В. и соавт.	СПб.: СпецЛит, 2011	1	ЭБС Университетская библиотека онлайн

4.2.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1.	Российские клинические	Дедов И.И., Мельниченко	2018 г. ГЭОТАР-	-	ЭБ Консультант

	рекомендации: Эндокринология	Г.А.	Медиа, 592 с. 2008	10	врача
2	Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения [Электронный ресурс] - (ЭБС «Консультант студента»)	Аметов А.С	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016	-	ЭБС Консультант студента
3	Внутренние болезни. В 2 т. [Электронный ресурс]: учебник (ЭБС «Консультант студента»)	Под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова.	2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	80	ЭБС Консультант студента

4.2.3. Клинические рекомендации

http://www.endocrincentre.ru/раздел_наука-клинические_рекомендации

http://www.endocrincentre.ru/раздел_наука-научные_журналы-статьи

http://www.endocrincentre.ru/раздел_наука-методические_пособия

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1) <http://www.webinar.endo.ru>

1) <http://www.internist.endo.ru>

1) <http://www.endocrincentre.ru>

2) <http://www.infomedpharm.ru> (эндокринология Москвы)

4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем

Для осуществления образовательного процесса используются: Онлайн-лекции, конференции, семинары, клинические разборы эндокринологических больных ведущими российскими и мировыми эндокринологами (интернет-ресурсы интернет-сайта ЭНЦ МЗ РФ)

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор Microsoft Office (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),

2. Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).

3. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),

4. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),

5. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node 1 year Educational Renewal License от 12.07.2018, лицензии 685В-МУ\05\2018 (срок действия – 1 год),

6. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный),

7. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

- 2) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.
- 3) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
- 4) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.
- 5) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
- 6) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
- 7) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
- 8) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В процессе преподавания дисциплины используются следующие специальные помещения:

Адрес: КОГБУЗ “Кировская КБ№7 им. В.И.Юрловой”: г. Киров, ул. Красина 54, каб. № 1 и каб. № 2 (актовый зал), Киров, ул. Красина 60, конференц-зал

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа – каб. № 401, (1 корпус ФГБОУ ВО Кировского ГМУ, г. Киров, К.Маркса, 137), каб. № 803 (819) (3 корпус ФГБОУ ВО Кировского ГМУ, г. Киров, К.Маркса, 112)

- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа – каб. № 1, 2 по адресу г. Киров, ул. Красина 54, КОГБУЗ “Кировская КБ№7 им. В.И.Юрловой” и конференц-зал по адресу г. Киров, ул. Красина 60 (КОГБУЗ “Кировская КБ№7 им. В.И.Юрловой”)

- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций – каб. № 1, 2 по адресу г. Киров, ул. Красина 54, КОГБУЗ “Кировская КБ№7 им. В.И.Юрловой”

- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации – каб. № 1, 2 по адресу г. Киров, ул. Красина 54, КОГБУЗ “Кировская КБ№7 им. В.И.Юрловой” и конференц-зал, каб. № 1, 2 по адресу г. Киров, ул. Красина 54, КОГБУЗ “Кировская КБ№7 им. В.И.Юрловой”

- помещения для самостоятельной работы – читальный зал библиотеки г. Киров, ул. К.Маркса, 137 (1 корпус)

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования каб. № 1, 2. Киров, ул. Красина 54, КОГБУЗ “Кировская КБ№7 им. В.И.Юрловой”

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины (модуля).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации».

Использование палат, инструментального оборудования, учебных комнат для работы студентов.

Мультимедийный комплекс: телевизор-экран, ПК, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

• **Учебные плакаты.**

1. Схема прямой и обратной регуляции функции гипоталамо-гипофизарной системы и периферических эндокринных желез.
2. Схема патогенеза акромегалии.
3. Схема алгоритма диагностики и лечения акромегалии.
4. Схема патологических изменений гипоталамо-гипофизарной области при гиперпролактинемии.
5. Схема алгоритма диагностики и лечения синдрома гиперпролактинемии.
6. Схема патогенеза гипогонадотропного и гипергонадотропного гипогонадизма.
7. Схема регуляции функции половых желез.
8. Схема регуляции синтеза гормонов надпочечников.
9. Схема патогенеза болезни и синдрома Иценко-Кушинга.
10. Схема клинических симптомов гиперкортицизма и частота их встречаемости.
11. Схема патогенеза первичной и вторичной надпочечниковой недостаточности.
12. Схема основных симптомов надпочечниковой недостаточности и частота их встречаемости.
13. Схема диагностики эктопической форафинной ткани и феохромоцитомы.
14. Схема патогенеза несахарного диабета.
15. Схема регуляции синтеза тиреоидных гормонов.
16. Схема патогенеза гипотиреоза.
17. Схема патогенеза йоддефицитных заболеваний.
18. Схема патогенеза диффузного токсического зоба.
19. Схема патогенеза узловых форм заболеваний щитовидной железы
20. Схема патогенеза нарушений кальциевого обмена.
21. Схема патогенеза первичного альдостеронизма.
22. Схема патогенеза вирильного синдрома.
23. Схема патогенеза нарушений овариальной функции.
24. Схема патогенеза сахарного диабета (СД) 1 типа.
25. Схема развития инсулита и его роль в патогенезе СД 1 типа.
26. Схема причин гипергликемии при СД 2 типа.
27. Схема патогенеза СД 2 типа.
28. Схема метаболического синдрома
29. Схема роли инсулинорезистентности в патогенезе СД 2 типа.
30. Схема последовательности развития СД 2 типа.
31. Схема роли инсулинорезистентности в развитии артериальной гипертензии
32. Схема роли инсулинорезистентности в патогенезе атеросклероза.
33. Схема роли инсулинорезистентности в патогенезе ишемической болезни сердца.
34. Схема стимулированной и базальной секреции инсулина у здорового и больного СД 2 типа.
35. Схема патогенеза диабетической стопы
36. Схема спектров длительности инсулина.
37. Схема нормальных результатов основных гормональных показателей.
38. Схема патогенеза гиперкетонемической (диабетической) комы.
39. Схема патогенеза гипогликемической комы.
40. Схема патогенеза гиперосмолярной комы.
41. Схема патогенеза гиперлактатацидемической комы

Учебные таблицы.

1. Классификация синдрома гиперпролактинемии.
2. Классификация аденом гипофиза.
3. Алгоритм лечения акромегалии.
4. Алгоритм диагностики и лечения несахарного диабета.
5. Классификация сахарного диабета.

6. Алгоритм диагностики сахарного диабета.
7. Критерии оценки перорального глюкозотолерантного теста.
8. Критерии компенсации СД
9. Классификация инсулинов
10. Классификация таблетированных сахароснижающих препаратов.
11. Алгоритм лечения СД.
12. Схема лечения СД 2 типа в зависимости от веса.
13. Алгоритмы назначения сахароснижающей терапии при впервые выявленном СД 2 типа в зависимости от уровня гликемии.
14. Классификация гиперлипидемий по Фридрексену.
15. Классификация гиполипидемических препаратов.
16. Классификация гипотензивных препаратов.
17. Классификация стадий диабетической нефропатии по С.Е.Могensen.
18. Классификация альбуминурии.
19. Схема скрининга и ведения диабетической нефропатии
20. Классификация диабетической ретинопатии.
21. Классификация диабетической нейропатии.
22. Факторы риска ИБС у больных СД.
23. Схема лечения ИБС при СД.
24. Схема лечения артериальной гипертензии при СД.
25. Классификация заболеваний щитовидной железы.
26. Классификация размеров зоба по О.В.Николаеву.
27. Классификация размеров зоба по ВОЗ.
28. Классификация гипотиреоза.
29. Классификация тиреотоксикоза.
30. Классификация заболеваний щитовидной железы без нарушения функции.
31. Алгоритм диагностики и лечения различных форм тиреотоксикоза.
32. Алгоритм диагностики и лечения различных форм гипотиреоза.
33. Алгоритм диагностики и лечения заболеваний щитовидной железы при ее диффузном увеличении.
34. Алгоритм диагностики и лечения узлового или многоузлового зоба.
35. Классификация аутоиммунной офтальмопатии.
36. Алгоритм лечения офтальмопатии.
37. Классификация заболеваний, сопровождающихся гиперкальциемией.
38. Алгоритм диагностики и лечения гипопаратиреоза.
39. Алгоритм диагностики и лечения гиперпаратиреоза.
40. Дифференциальная диагностика гиперкортицизма.
41. Алгоритм диагностики и лечения болезни Иценко-Кушинга.
42. Алгоритм диагностики хронической надпочечниковой недостаточности.
43. Дифференциальная диагностика первичной и вторичной надпочечниковой недостаточности.
44. Алгоритм лечения надпочечниковой недостаточности.
45. Классификация аменореи
46. Алгоритм диагностики аменореи
47. Алгоритм диагностики гипофункции яичников.
48. Алгоритм диагностики гиперандрогении.
49. Классификация нарушения менструальной и овариальной функции.
50. Классификация мужского гипогонадизма.
51. Алгоритм диагностики гипогонадизма.
52. Алгоритм диагностики и лечения альдостеронизма.
53. Алгоритм диагностики лечения феохромоцитомы.
54. Алгоритм диагностики и лечения гастриномы.

55. Алгоритм диагностики и лечения глюкагономы и соматостатиномы.
56. Классификация гипогликемий.
57. Алгоритм диагностики инсулиномы.
58. Классификация множественной эндокринной неоплазии (МЭН).
59. Алгоритм диагностики и лечения МЭН-1.
60. Алгоритм диагностики варианта ожирения и его лечения.

Учебные рисунки.

1. Место эндокринной системы в организме человека
2. Механизм действия препаратов сульфонилмочевины.
3. Механизм действия бигуанидов (сиофора, метформина).
4. Варианты изменения глазного дна при диабетической ретинопатии
5. Сосудистые осложнения диабета.
6. Причины гипергликемии в патогенезе СД 2 типа.
7. Топография и пальпация щитовидной железы.
8. Топография надпочечников.
9. Пальпация сосудов в диагностике диабетической макроангиопатии.
10. Варианты поражения нижних конечностей и критерии диагностики при синдроме «диабетическая стопа».
11. Визуальные признаки атеросклероза.

Учебные стенды.

1. Лечение СД (способы контроля гликемии, способы введения и виды инсулинотерапии, Таблетированные сахароснижающие препараты, гипотензивные препараты, гиполипидемические препараты).
2. Фармакологические медикаментозные пробы в эндокринологии.
3. Диагностика узловых заболеваний щитовидной железы.

Диапозитивы (слайды).

1. Что такое СД, критерии диагностики (8 сл.).
2. Причины гипергликемии, гипогликемии, инсулиновый рецептор, контринсулярные гормоны. (6).
3. Осложнения СД (15).
4. Лечение, диетотерапия, обучение, дозированные физические нагрузки, самоконтроль при СД (20).
5. Диабет и ИБС, АГ, заболевания печени, диабет и беременность.(12).
6. Инсулинотерапия (10).
7. Лечение осложнений СД (7).
8. Набор слайдов для обучения больных в школе диабетика (59).
9. Набор прозрачных пленок по курсу лекций по всем разделам эндокринологии.

Учебные видеофильмы и компьютерные программы.

1. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение СД 2 типа и его осложнений (в 2 частях, США. 1996).
2. Набор фильмов по обучению больных СД.
3. Диагностика заболеваний щитовидной железы (Германия, 1997).
4. CD «Internal medicine», 1997.
5. CD «Up to Date», 2000.
6. CD «Регистр СД».2000.
7. Компьютерная обучающая и проверяющая программа тест-контроля по разделу эндокринология и диабетология.

Учебные рентгенограммы.

1. Аденомы гипофиза.
2. Ангиография надпочечников.
3. Сканограммы узловых образований щитовидной железы.
4. Сканограммы узловых заболеваний надпочечников.

5. Загрудный зоб.
6. Сканограммы узловых образований поджелудочной железы.
7. Томограммы вариантов абдоминального распределения жировой клетчатки.

Учетная документация.

1. Контрольная карта диспансерного наблюдения
2. Карта наблюдения больного «регистр СД».
3. История болезни эндокринологического больного.
4. Форма направления на эндокринологическую МСЭК.

Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную работу.

Основное учебное время выделяется на курацию больных с заболеваниями эндокринной системы.

Основными методами обучения студентов является: работа с больными самостоятельно и под руководством преподавателя с клиническими разборами по теме занятия, теоретический разбор тем занятий на основании ситуационных задач, тестов, лекции с клиническим разбором и демонстрацией больных. Практические занятия проводятся в виде разбора клинических больных, использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания.

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать фундаментальные знания по предшествующим дисциплинам и освоить практические навыки по объективному обследованию больного.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении тем: «Вводная лекция по эндокринологии. Сахарный диабет (определение, эпидемиология)», «Сахарный диабет (продолжение): алгоритм диагностики СД классификации, этиология патогенез СД типа 1 типа 2», «Сахарный диабет (продолжение): осложнения СД Поражение внутренних органов и систем при СД Осложнения сахарного диабета (поздние)», «Сахарный диабет: Лечение СД. Принципы и алгоритмы лечения. Коматозные состояния при СД», «Тиреоидология и заболевания паращитовидных желёз. ДТЗ, АИТ, гипотиреоз, йоддефицитные заболевания ЩЖ (эндемический спорадический и узловый зоб), гипопаратиреоз», «Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы». На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к зачету, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала рекомендуется проводится в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной

темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

Лекция-дискуссия - обсуждение какого-либо вопроса, проблемы, рассматривается как метод, активизирующий процесс обучения, изучения сложной темы, теоретической проблемы. Используется при изучении темы «Сахарный диабет (продолжение): осложнения СД. Поражение внутренних органов и систем при СД. Осложнения сахарного диабета (поздние)».

Важной характеристикой дискуссии, отличающей её от других видов спора, является аргументированность. Обсуждая дискуссионную проблему, каждая сторона, оппонируя мнению собеседника, аргументирует свою позицию. Отличительной чертой дискуссии выступает отсутствие тезиса и наличие в качестве объединяющего начала темы.

Проблемная лекция при изучении тем: «Сахарный диабет (продолжение): алгоритм диагностики СД классификации, этиология патогенез СД типа 1 типа 2», «Сахарный диабет: Лечение СД. Принципы и алгоритмы лечения. Коматозные состояния при СД», «Тиреоидология и заболевания паращитовидных желёз. ДТЗ, АИТ, гипотиреоз, йоддефицитные заболевания ЩЖ (эндемический спорадический и узловый зоб), гипопаратиреоз», «Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы».

Лекция - конференция может быть использована при условиях исходного высокого уровня готовности и заинтересованности студентов, применяется при изучении тем: «Сахарный диабет (продолжение): алгоритм диагностики СД классификации, этиология патогенез СД типа 1 типа 2», «Сахарный диабет: Лечение СД. Принципы и алгоритмы лечения. Коматозные состояния при СД».

Практические занятия:

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области эндокринологии.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, дискуссий в микрогруппах, демонстрации тематических больных и использования наглядных пособий, отработки практических навыков на тренажерах, симуляторах центра манипуляционных навыков, решения ситуационных задач, тестовых заданий, разбора клинических больных,

Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде, в виде презентаций и докладов. Во время практических занятий студенты должны увидеть и разобрать возможно большее число больных с заболеваниями эндокринной системы. По отдельным разделам могут проводиться монотематические конференции, читаться факультативные лекции и конференции, проводиться элективные занятия. В период прохождения курса эндокринологии студенты оформляют одну историю болезни на курируемого больного.

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебной дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся. В учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:
- семинар традиционный по темам:

1. Определение, значимость, этиология, патогенез, современная классификация сахарного диабета, клиника и диагностика СД, критерии различных видов инсулинового дефицита.

2. Поражение внутренних органов и систем при сахарном диабете. Критерии диагностики. Различия и особенности осложнений СД при различных типах СД

3. Коматозные состояния при СД. Дифференциальная диагностика. Ургентная терапия.

4. Принципы терапии СД 1 и 2 типов. Диетотерапия. Инсулинотерапия. Таблетированные сахароснижающие препараты. Критерии эффективности лечения СД. Осложнения терапии. Физиотерапия и дозированная физическая нагрузка. Принципы самоконтроля и обучение больных управлению диабетом. Лечение осложнений. Диспансерное наблюдение. Профилактика. Прогноз.

5. Заболевания щитовидной и паращитовидных желез. Диффузный токсический зоб. Этиология. Патогенез. Клиника. Ведущие синдромы. Диагностика. Принципы лечения. Показания к хирургическому лечению. Тиреотоксический криз. Гипотиреоз – врожденный, приобретенный, первичный, вторичный. АИТ. Эндемический зоб. Этиология. Патогенез. Клиника. Ведущие синдромы. Диагностика. Принципы лечения. Профилактика. Гипотиреоидная кома. Гипопаратиреоз. Гиперпаратиреоз. Терапия.

6. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы. Аденомы гипофиза. Акромегалия, болезнь Иценко-Кушинга, пролактинома. Гипопитуитаризм. Гипоталамо-гипофизарная недостаточность. Несахарный диабет. Этиология патогенез. Клиника. Ведущие синдромы. Диагностика. Принципы лечения. Пубертатно-юношеский диспитуитаризм.

7. Заболевания надпочечников. Диагностика кортикостеромы, андростеромы, феохромоцитомы, альдостеромы, надпочечниковой недостаточности, ВДКН, неотложных состояний при этих заболеваниях. Основные принципы терапии этих заболеваний, критерии эффективности. Дифференциальный диагноз различных вариантов гиперкортицизма и гипокортицизма. Феохромоцитома. Диагностика. Выбор рациональной ургентной терапии и тактика планового лечения.

8. Ожирение. Метаболический синдром. Инсулинорезистентность. Принципы лечения, группы препаратов выбора. Заболевания половых желез. Климакс. Гипогонадизм. Принципы лечения.

- семинар-дискуссия по темам:

1. Определение, значимость, этиология, патогенез, современная классификация сахарного диабета, клиника и диагностика СД, критерии различных видов инсулинового дефицита.

2. Поражение внутренних органов и систем при сахарном диабете. Критерии диагностики. Различия и особенности осложнений СД при различных типах СД

3. Коматозные состояния при СД. Дифференциальная диагностика. Ургентная терапия.

4. Принципы терапии СД 1 и 2 типов. Диетотерапия. Инсулинотерапия. Таблетированные сахароснижающие препараты. Критерии эффективности лечения СД. Осложнения терапии. Физиотерапия и дозированная физическая нагрузка. Принципы самоконтроля и обучение больных управлению диабетом. Лечение осложнений. Диспансерное наблюдение. Профилактика. Прогноз.

5. Ожирение. Метаболический синдром. Инсулинорезистентность. Принципы лечения, группы препаратов выбора. Заболевания половых желез. Климакс. Гипогонадизм. Принципы лечения.

- конференция по темам:

1. Коматозные состояния при СД. Дифференциальная диагностика. Ургентная терапия.

2. Принципы терапии СД 1 и 2 типов. Диетотерапия. Инсулинотерапия. Таблетированные сахароснижающие препараты. Критерии эффективности лечения СД. Осложнения терапии. Физиотерапия и дозированная физическая нагрузка. Принципы самоконтроля и обучение больных управлению диабетом. Лечение осложнений. Диспансерное наблюдение. Профилактика. Прогноз.

3. Заболевания щитовидной и паращитовидных желез. Диффузный токсический зоб. Этиология. Патогенез. Клиника. Ведущие синдромы. Диагностика. Принципы лечения.

Показания к хирургическому лечению. Тиреотоксический криз. Гипотиреоз – врожденный, приобретённый, первичный, вторичный. АИТ. Эндемический зоб. Этиология. Патогенез. Клиника. Ведущие синдромы. Диагностика. Принципы лечения. Профилактика. Гипотиреотическая кома. Гипопаратиреоз. Гиперпаратиреоз. Терапия.

4. Ожирение. Метаболический синдром. Инсулинорезистентность. Принципы лечения, группы препаратов выбора. Заболевания половых желез. Климакс. Гипогонадизм. Принципы лечения.

- учебно-ролевая игра по теме:

1. Коматозные состояния при СД. Дифференциальная диагностика. Ургентная терапия.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий.

При изучении данной дисциплины используются имитационные технологии (**ролевые игры**). **Ролевая игра** - форма воссоздания предметного и социального содержания профессиональной деятельности, моделирования систем отношений, разнообразных условий профессиональной деятельности, характерных для данного вида практики. В ролевой игре обучение участников происходит в процессе совместной деятельности. При этом каждый решает свою отдельную задачу в соответствии со своей ролью и функцией. Обучение в игре является важнейшим условием освоения профессиональной деятельности, обеспечиваемого посредством воссоздания в учебной обстановке контекста конкретной профессиональной ситуации. На занятиях студенты в виде ролевой игры, разбирают различные случаи по диагностике и лечению терапевтических больных. При этом ставится акцент и на личностном общении с больным (начиная с приветствия, объяснения сути беседы, получения согласия на её проведение, обеспечение конфиденциальности и т.д.). Роль больного «играет» студент. Моделируемые профессиональные отношения обеспечивают неизбежность вовлечения студента в имитируемую профессиональную среду. Эмоционально-творческий поисковый характер деятельности участников служит дидактическим средством развития творческого профессионального мышления. Ролевая игра раскрывает личностный потенциал студента. Каждый участник может оценить свои собственные возможности в отдельности и в совместной деятельности с другими участниками. Игровой метод позволяет диагностировать не только профессиональные качества участников, но и типовое развитие отдельных жизненных ситуаций.

Учебно-ролевая игра по теме –

3. Коматозные состояния при СД. Дифференциальная диагностика. Ургентная терапия.

Неимитационные технологии: круглый стол, дискуссия, курация больных.

Круглый стол (или интерактивное общение с использованием интернет технологий с ведущими специалистами, профессорами в мире эндокринологии, диабетологии, тиреологической) — это метод активного обучения, одна из организационных форм познавательной деятельности учащихся, позволяющая закрепить полученные ранее знания, восполнить недостающую информацию, сформировать умения решать проблемы, укрепить позиции, научить культуре ведения дискуссии. Характерной чертой «круглого стола» является сочетание тематической дискуссии с групповой консультацией (интерактивное общение). Основной целью проведения «круглого стола» является выработка у студентов профессиональных умений излагать мысли, аргументировать свои соображения, обосновывать предлагаемые решения и отстаивать свои убеждения. При этом происходит закрепление информации и самостоятельной работы с дополнительным материалом, а также выявление проблем и вопросов для обсуждения. Важными задачами при организации «круглого стола» является: обсуждение в ходе дискуссии проблемных, острых ситуаций по теме, иллюстрация мнений, положений с использованием различных наглядных материалов (схемы, диаграммы, аудио-, видеозаписи, ЭКГ, рентгенограммы и т.д.), тщательная

подготовка основных выступающих (не ограничиваться докладами, обзорами, а высказывать свое мнение, доказательства, аргументы). Проводится по темам:

1. Определение, значимость, этиология, патогенез, современная классификация сахарного диабета, клиника и диагностика СД, критерии различных видов инсулинового дефицита.

2. Поражение внутренних органов и систем при сахарном диабете. Критерии диагностики. Различия и особенности осложнений СД при различных типах СД

3. Коматозные состояния при СД. Дифференциальная диагностика. Ургентная терапия.

4. Принципы терапии СД 1 и 2 типов. Диетотерапия. Инсулинотерапия. Таблетированные сахароснижающие препараты. Критерии эффективности лечения СД. Осложнения терапии. Физиотерапия и дозированная физическая нагрузка. Принципы самоконтроля и обучение больных управлению диабетом. Лечение осложнений. Диспансерное наблюдение. Профилактика. Прогноз.

8. Ожирение. Метаболический синдром. Инсулинорезистентность. Принципы лечения, группы препаратов выбора. Заболевания половых желез. Климакс. Гипогонадизм. Принципы лечения.

Имея достаточный опыт теоретической подготовки, студенты допускаются к курации больных. Во время курации больных происходит отработка и закрепление практических навыков по расспросу и объективному обследованию больного, формулировке синдромов, обоснованию диагноза, плана обследования, лечения пациентов.

При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения по дисциплине «эндокринология». Студенты должны увидеть и разобрать возможно большее число больных с заболеваниями эндокринной системы. По отдельным разделам могут проводиться монотематические конференции, читаться факультативные лекции и конференции, проводиться элективные занятия. В период прохождения курса эндокринологии студенты оформляют одну историю болезни на курируемого больного.

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Госпитальная терапия, эндокринология. Модуль Эндокринология» и включает подготовку к занятиям, написание рефератов и истории болезни, составление меню-раскладки, паспорта здоровья подготовку к текущему контролю, подготовку к промежуточной аттестации.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Госпитальная терапия, эндокринология. Модуль Эндокринология» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Во время изучения дисциплины обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно проводят работу с больными, оформляют истории болезни, рефераты и представляют их на занятиях. Написание учебной истории болезни способствует формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствует формированию клинического мышления. Работа обучающегося в «малых» группах формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию должного с этической стороны поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием,

собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме тестирования, собеседования, разбора ситуационных задач, проверки практических навыков, написания рефератов, составления паспорта здоровья, меню-раскладки.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием тестирования, собеседования, приема практических навыков, решения ситуационных задач, написания истории болезни.

Для текущего контроля освоения дисциплины используется рейтинговая (бальная) система оценки.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (приложение А)

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является зачет. На зачете обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

Подробные методические указания к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по каждой теме дисциплины представлены в приложении А.

Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (приложение Б)

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критерий оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.

4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении Б.

Кафедра Факультетская терапия

Приложение А к рабочей программе дисциплины (модулю)

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
«ГОСПИТАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ, ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»
модуль «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело
направленность (профиль) ОПОП - Лечебное дело

Раздел 1. Введение. Сахарный диабет (регуляция углеводного обмена и физиология инсулина; этиология, патогенез СД, классификация и критерии диагностики, алгоритм диагностики СД и его осложнений).

Тема 1.1: Определение, значимость, этиология, патогенез, современная классификация сахарного диабета, клиника и диагностика СД, критерии различных видов инсулинового дефицита.

Цель: Выработать клиническое мышление, научить самостоятельно обследовать больных в группах риска по СД, диагностировать СД, знать критерии, маркеры и проводить самостоятельно дифференциальный диагноз различных типов СД, уметь интерпретировать различные лабораторные и инструментальные данные, научить студентов самостоятельной работе с данными истории болезни и литературой по эндокринной патологии, имеющейся у больного.

Задачи:

1. Научиться диагностировать нарушения углеводного обмена на основании знаний особенностей углеводного обмена в норме и при патологии. Рассмотреть понятие об инсулинзависимых, инсулиннезависимых тканях.
2. Обучиться диагностировать СД, обследовать больных в группах риска по СД.
3. Изучить классификацию СД, дифференциальную диагностику синдрома абсолютной и относительной инсулиновой недостаточности, диагностику степени тяжести СД.
4. Изучить интерпретацию различных лабораторных и инструментальных данных
5. Научиться самостоятельной клинико-практической работе с больными, познакомить с ведением с истории болезни.

Обучающийся должен знать:

До изучения темы: физиология углеводного обмена, понятие об инсулинзависимых, инсулиннезависимых тканях, определение диабета, особенности этиологии и патогенеза СД 1 и 2 типа, критерии диагностики СД, понятие «группы риска», нормальная и патологическая секреция инсулина, особенности различных видов инсулинового дефицита, клинико-лабораторные критерии СД 1 и 2 типа, причины поражения внутренних органов при СД, критерии тяжести и компенсации СД, особенности современной классификации СД по ВОЗ.
После изучения темы: Современную классификацию СД, этиологию, патогенез, критерии диагностики, дифференциальной диагностики СД 1 и СД 2. Выявление групп риска, оценка степени тяжести СД.

Обучающийся должен уметь: проводить и демонстрировать навыки клинического обследования больного СД:

- выявление жалоб, сбор и анализ анамнеза у эндокринологических больных;

- внешний осмотр и антропометрическое обследование (измерение массы и длины тела, окружности грудной клетки, талии, бедер, головы, оценка физического развития на основании использования антропометрических стандартов и индексов);
- аускультация, пальпация, перкуссия и оценка состояния сердечно-сосудистой, легочной систем, печени, почек, интерпретация ЭКГ на фоне гормональных изменений гомеостаза у эндокринологических больных.

Общетерапевтические и диагностические манипуляции:

- пользоваться важнейшими методами обследования эндокринологических больных и оценивать результаты методов исследования.
- Расчет индекса Брока, индекса массы тела (ИМТ), индекса ОТ/ОБ, их интерпретация и оценка степени тяжести ожирения.

Обучающийся должен владеть навыками:

- **Клинической интерпретации данных и дифференциальной диагностики** видов и типов инсулинового дефицита;

* Клинической интерпретации анализа глюкозы крови, теста толерантности к глюкозе и гликемического профиля, глюкозы мочи.

* Клинической интерпретации анализа концентрации С-пептида, ИРИ, HbA1c - гликозилированного гемоглобина.

* Клинической интерпретации анализа иммунологических показателей

Студент должен владеть навыками врачебного мышления. Практические навыки:

- Методологии, особенностям обследования эндокринологического больного;
- Методологии диагноза;
- Построения рациональной системы лабораторного инструментального обследования;
- Верификации (обоснования) клинического диагноза и проведения дифференциального диагноза СД с дефицитом вазопрессина, гиперальдостеронизмом; гиперкортицизмом.
- Правильной академической формулировки клинического диагноза, согласно современной классификации СД и гликемий;
- Выбора рациональной тактики лечения (патогенетического лечения)

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Определение и сущность сахарного диабета 1 и 2 типов.
2. Клинико-лабораторные критерии диагностики синдрома инсулиновой недостаточности.
 - 2.1. Диагностика и выявление ранних форм (признаков) инсулиновой недостаточности. Группы риска. Тест толерантности к глюкозе.
 - 2.2. Клинические критерии диагностики сахарного диабета 1 и 2 типов (особенности синдромов абсолютной и относительной инсулиновой недостаточности)
 - 2.3. Лабораторные критерии сахарного диабета 1 и 2 типов.
 - 2.4. Критерии компенсации, субкомпенсации, декомпенсации сахарного диабета.
 - 2.5. Критерии тяжести сахарного диабета.
 - 2.6. Особенности развития СД в рамках метаболического синдрома Х (синдром инсулинорезистентности). Кластеры синдрома инсулинорезистентности.
3. Классификация сахарного диабета (ВОЗ 1999гг.).
 - 3.1. Нарисовать схему регуляции уровня гликемии на основе действия инсулярных и контринсулярных гормонов. Инсулинозависимые и инсулиннезависимые ткани.

2. Практическая работа. Выполнение задания

- Индивидуальная курация закрепленного больного для написания истории болезни
- Курация больных в составе малых групп (2-3 человека)
- Разбор 2-3 больных с различными типами и длительностью СД, наличием острых осложнений в анамнезе, с демонстрацией методики расспроса, обследования больных СД, демонстрацией методики выявления поражения внутренних органов, выделение клинико-

лабораторных синдромов, их особенностей и критериев, формулировки диагноза, лечения СД и острых осложнений диабета

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

- сведение симптомов в синдромы с патогенетическим обоснованием,
- выделение ведущего синдрома,
- сформулировать диагноз и его обоснование
- составление плана обследования больного
- План предполагаемого лечения

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача.

Больной С, - 24 года.

Поступил в приемный покой ОКБ.

Жалобы: на слабость, жажду, учащенное мочеиспускание, похудание на 10 кг, периодически подташнивание, однократная рвота, тяжесть и болезненность в эпигастрии и правом подреберье.

Из анамнеза: мать страдает диабетом.

Объективно: Рост 180 см, вес 61 кг. Вяловат, заторможен, контактен. На вопросы отвечает правильно. Тургор кожи снижен. Кожные покровы сухие, бледные, язык сухой. Запах ацетона изо рта. Дыхание жестковатое, учащенное, ЧД - 22 в мин, ЧСС - 110 в мин, АД - 95/60 мм рт. ст. Границы сердца не изменены. Живот умеренно напряжен в эпигастрии и правом подреберье. Печень по Курлову 13-10-9 см, край ровный, чувствителен при пальпации.

Анализ крови: лейкоциты – 8×10^9 /л, гемоглобин - 130 г/л, эритроциты - $5,8 \times 10^{12}$ /л, СОЭ - 18 мм/час, гликемия – 21 ммоль/л.

Анализ мочи: в моче – 6% сахара (диурез - 3,5 л), ацетонурия ++++.

Биохимические данные: билирубин - 22 ммоль/л, АлАТ -1,5 ммоль/л, АсАТ - 1,2 ммоль/л, мочевины - 10 ммоль/л, кетонемия - 300 мкмоль/л.

Радиоиммунные показатели: С-пептид < 0,1 ИРИ –не определяется

Вопросы:

1. Выявите основные симптомы и дополнительные синдромы.
2. Сгруппируйте в синдромы.
3. Поставьте предварительный диагноз
4. Рассчитайте количество инсулина, схему его введения.
5. Ваше мнение о прогнозе заболевания.

Решение:

1-2. Синдромы:

Ведущий синдром – абсолютной инсулиновой недостаточности с явлениями кетоза (прекома)

синдром диабетической гепатопатии (гепатомегалия, гипербилирубинемия, цитолиз)

3. Предварительный диагноз: Сахарный диабет типа 1, впервые выявленный. целевой HbA1c =6.5%. Кетоз от _____. Диабетическая гепатопатия.

4. Инсулинотерапия:

5-кратное подкожное введение ИКД в суточной дозе 0,8-1,2 ед/кг до купирования кетоза, с последующим переводом на интенсифицированную схему инсулинотерапии с суммарной дозой инсулина 0,1-0,3 ед/кг (60% - ИКД, 40% - ИПД).

6. Прогноз для жизни благоприятный.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

Задача №1.

Больной М., 51 год.

Жалобы: на утомленность, слабость, сухость во рту, достаточно частое мочеиспускание, по профессии - кочегар.

Из анамнеза: такое состояние в течение полугода. При обследовании в поликлинике ЦРБ выявлен сахар крови 10 ммоль/л, в моче - 1,5%. Направлен к эндокринологу.

Объективно: питание повышенное (рост 170см, вес 86кг). Язык суховат. По органам - без особенностей. АД - 140/80 мм рт.ст. ЧСС - 88 в мин.

Общий анализ крови: без патологии.

Общий анализ мочи: без патологии.

гликемия - 11,4 ммоль/л

глюкозурия - 0,5% (диурез - 2,2 л).

Радиоиммунные показатели: С-пептид - ?, ИРИ - ?

Биохимические данные: холестерин - 10,4 ммоль/л, В-липопротеиды - 7,0 ммоль/л.

Вопросы:

1. Выделите основные симптомы.
2. Сгруппируйте в синдромы.
3. Определите уровень С-пептида и ИРИ.
4. Поставьте диагноз.
5. Рассчитайте калорийность диеты, количество ингредиентов (белков, жиров, углеводов), сахарную ценность пищи.
6. Подберите необходимую терапию, обоснуйте назначение каждого препарата.

Задача №2.

Больной К., 16 лет.

Доставлен в приемное отделение с жалобами: на резкую слабость, сухость во рту, жажду (до 3-4 л в сутки, похудание, отсутствие аппетита, сонливость, подчас приступообразные, последние два часа интенсивные боли в эпигастральной области, подташнивание).

Из анамнеза: больным себя считает в течение 2-х недель, когда на фоне ОРЗ стал отмечать усиление жажды, мочеиспускания, резкое похудание на 15 кг в течение 2-х недель, отсутствие аппетита, нарастание слабости. Обратился к школьному врачу. Направлен в стационар. Наследственность отягощена, брат страдает сахарным диабетом.

Объективно: состояние тяжелое, адинамичен, в сознании. Кожные покровы сухие, тургор снижен, питание резко снижено (дегидратация). Запах ацетона изо рта. Язык сухой, обложен серым налетом. Дыхание везикулярное. Границы сердца не изменены. Тоны сердца приглушены. ЧСС - 180 в мин, ритмичен, АД - 90/60 мм рт.ст. Живот мягкий, болезненный в эпигастрии. Печень + 2 см, край ровный, острый, б/б. Отеков нет.

Общий анализ крови: Эр - 4,6x10¹², Нб - 112 г/л, лейкоц. - 16x10⁹/л, гликемия 24 ммоль/л, СОЭ - 16 мм/ч.

В моче - 6% сахара, ацетонурия +++++.

С-пептид - 0,4 нг/мл, ИРИ - 14 мкЕд/мл.

Вопросы:

1. Определите основные симптомы, оцените состояние больного, объясните причину тяжести состояния.
2. Выделите основные синдромы.
3. Предварительный диагноз.
4. План лечения.

Задача №3.

Больной С., 56 лет.

Жалобы: на сухость во рту, слабость, учащенное мочеиспускание, избыточный вес.

Больным себя считает в течение 1 года, когда стал отмечать сухость во рту, учащенное мочеиспускание. Обратился к врачу. Госпитализирован в эндокринологическое отделение.

Объективно: состояние средней тяжести. Язык сухой, кожные покровы сухие. Питание повышенное (вес 106 кг, рост 172 см), распределение жирового слоя равномерное, с избыточным отложением подкожно-жировой клетчатки в области живота. Границы сердца расширены влево на 1,5см. АД-160/95 мм рт.ст. ЧСС - 86 в мин. Акцент 2т. на аорте. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий. Печень по краю реберной дуги, б/б. Отеков нет.

Гликемия 12 ммоль/л, в моче 4% сахара, С-пептид - 1,6 нг/мл, ХС=13 ммоль/л (г/л), В-ЛП - 9 ммоль/л, ИРИ - 146 мкед/мл.

Вопросы:

1. Выделите основные симптомы.
2. Сгруппируйте их в синдромы.
3. Оцените тип заболевания, установите диагноз.
4. Оцените сопутствующую патологию.

4. Задания для групповой работы

Проведение курации больных в малых группах по 3-4 человека, с последующим клиническим разбором.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Определение и сущность сахарного диабета 1 и 2 типов.
2. Клинико-лабораторные критерии диагностики синдрома инсулиновой недостаточности.

2.1. Диагностика и выявление ранних форм (признаков) инсулиновой недостаточности. Группы риска. Тест толерантности к глюкозе.

2.2. Клинические критерии диагностики сахарного диабета 1 и 2 типов (особенности синдромов абсолютной и относительной инсулиновой недостаточности)

2.3. Лабораторные критерии сахарного диабета 1 и 2 типов.

2.4. Критерии компенсации, субкомпенсации, декомпенсации сахарного диабета.

2.5. Критерии тяжести сахарного диабета.

2.6. Особенности развития СД в рамках метаболического синдрома Х (синдром инсулинорезистентности). Кластеры синдрома инсулинорезистентности.

3. Классификация сахарного диабета (ВОЗ 1999гг.).

3.1. Нарисовать схему регуляции уровня гликемии на основе действия инсулярных и контринсулярных гормонов. Инсулинозависимые и инсулиннезависимые ткани. Выписать рецепты для эндокринологического больного.

3) Ознакомиться с особенностями курации эндокринологических больных, подготовка и написание эндокринологической истории болезни.

4) Проверить свои знания с использованием **тестового контроля**

1. К гормонам-белкам относятся все перечисленные гормоны, кроме

- а) тиреотропного гормона (ТТГ)
- б) фолликулостимулирующего гормона (ФСГ)
- в) лютеинизирующего гормона (ЛГ)
- г) гормона роста (СТГ)
- д) кортизола

2. На синтез адренокортикотропного гормона влияет

- а) мелатонин
- б) кортиколиберин
- в) тиреолиберин
- г) люлиберин
- д) соматолиберин

3. Гормоны транспортируются к органам-мишеням с помощью

- а) белков
- б) жиров
- в) углеводов
- г) гликопротеидов
- д) витаминов

4. 1 тип СД характеризуется всем перечисленным, кроме

- а) острого начала заболевания
- б) склонности к кетозу
- в) отсутствия связи с HLA-системой
- г) снижения уровня инсулина в сыворотке крови
- д) необходимости лечения инсулином

5. Медленная секреция инсулина отмечается при введении глюкозы через

- а) 5-10 мин
- б) 10-15 мин
- в) 20-30 мин
- г) 40-50 мин
- д) 50-60 мин

6. У больных с НТГ через 2 часа после нагрузки при проведении стандартного перорального теста толерантности к глюкозе уровень гликемии:

- а) менее 7,8 ммоль/л
 - б) более 11,1 ммоль/л
 - в) в пределах 7,8 – 11,1 ммоль/л
 - г) более 5,5 ммоль/л
- ответы: 1-г; 2-б; 3-а; 4-в; 5-б; 6-в.

5) Решение ситуационных задач по алгоритму.

б) Составление меню-раскладки, паспорта здоровья.

7) Написание реферата (возможно представление в виде презентации) по предложенным темам.

1. Регуляция гомеостаза глюкозы при СД 2 типа.
2. Особенности инсулиновой секреции при СД 2 типа.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. //Эндокринология учебник для медицинских вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с. Предназначен для студентов медицинских вузов (Представлен в библиотеке Кировской ГМА и системе ЭБС)
2. Благосклонная Я.В. и соавт.// Эндокринология: учебник для медицинских вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 422 с. Предназначен для студентов медицинских вузов (Представлен в системе ЭБС)
3. А. С. Аметов, С. Б. Шустов, Ю. Ш. Халимов.//Эндокринология: учебник для студентов мед. Вузов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с.

Дополнительная литература:

1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А.// Российские клинические рекомендации:

Эндокринология - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.

2. Аметов А.С Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения [Электронный ресурс] - (ЭБС «Консультант студента») - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016

3. Внутренние болезни. В 2 т. [Электронный ресурс]: учебник (ЭБС «Консультант студента») // Под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова-2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015

Раздел 2. Поражение внутренних органов и систем при СД 1 и 2 типе. Осложнения сахарного диабета (поздние)

Тема 2.1: Поражение внутренних органов и систем при сахарном диабете. Критерии диагностики. Различия и особенности осложнений СД при различных типах СД

Цель: Способствовать формированию умений и научить студентов диагностировать и обосновывать причину и стадийность поражения внутренних органов при СД, особенно диабетических микро-и макроангиопатий. Интерпретировать данные лабораторно-инструментальных исследований.

Задачи:

1. Изучить этиологию и патогенез, стадийность поражения внутренних органов при СД.
2. Изучить методы диагностики хронических осложнений СД, особенности осмотра пациентов СД.
3. Освоить основные практические навыки для диагностики хронических осложнений СД.
4. Изучить и освоить основные принципы лечения осложнений СД.
5. Обучить студентов интерпретации данных лабораторных исследований.

Обучающийся должен знать:

До изучения темы: определение диабета, особенности этиологии и патогенеза СД 1 и 2 типа, критерии диагностики СД, понятие «группы риска», нормальная и патологическая секреция инсулина, особенности различных видов инсулинового дефицита, клинико-лабораторные критерии СД 1 и 2 типа, причины поражения внутренних органов при СД.

После изучения темы: этиологию и патогенез осложнений диабета, критерии тяжести и компенсации СД, особенности современной классификации СД по ВОЗ.

Обучающийся должен уметь: проводить и демонстрировать навыки клинического обследования больного СД:

- Выявление жалоб, сбор и анализ анамнеза у эндокринологических больных;
- Внешний осмотр и антропометрическое обследование (измерение массы и длины тела, окружности грудной клетки, талии, бедер, головы, оценка физического развития на основании использования антропометрических стандартов и индексов);
- Аускультация, пальпация, перкуссия и оценка состояния сердечно-сосудистой, легочной систем, печени, почек, интерпретация ЭКГ на фоне гормональных изменений гомеостаза у эндокринологических больных.

Общепрактические и диагностические манипуляции:

- Подготовка больного к Rg-исследованию, УЗИ почек, доплер-сосудов нижних конечностей.
- Расчет индекса Брока, индекса массы тела (ИМТ), индекса ОТ/ОБ, их интерпретация и оценка степени тяжести ожирения.

Обучающийся должен владеть:

Навыками интерпретации и трактовки лабораторно-диагностических методов:

- Клиническая интерпретация анализа и дифференциальная диагностика видов и типов инсулинового дефицита;
 - * глюкозы крови, теста толерантности к глюкозе и гликемического профиля, глюкозы мочи
 - * концентрации С-пептида, ИРИ, HbA1c - гликозилированного гемоглобина,
 - * Иммунологических показателей

Студент должен владеть навыками врачебного мышления. Практические навыки:

- Методологии диагноза;

- Построения рациональной системы лабораторного инструментального обследования;
- Верификации (обоснования) клинического диагноза и проведения дифференциального диагноза СД с дефицитом вазопрессина, гиперальдостеронизмом;
- Правильной академической формулировки клинического диагноза, согласно современной классификации СД и гликемий;

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Сущность синдрома диабетической ангиопатии.
 - 1.1. Классификация диабетических ангиопатии.
 - 1.2. Особенности патогенеза диабетических ангиопатий у больных сахарным диабетом 1 и 2 типа.
 - 1.3. Стадии развития, критерии клинико-лабораторной диагностики, лечения диабетической ретинопатии.
 - 1.4. Стадии развития, критерии клинико-лабораторной диагностики, лечения нефроангиопатии.
 - 1.5. Стадии развития, критерии клинико-лабораторной диагностики, лечения нейроангиопатии и энцефалопатии.
 - 1.6. Стадии развития, критерии клинико-лабораторной диагностики, лечения дерматопатии.
 - 1.7. Критерии клинико-лабораторной диагностики, профилактики и лечения поражения сердца при сахарном диабете.
 - 1.8. Стадии развития, критерии клинико-лабораторной диагностики, лечения диабетической ангиопатии нижних конечностей.
 - 1.9. Особенности патогенеза, критерии клинико-лабораторной диагностики и лечения атеросклероза (макроангиопатий) у больных сахарным диабетом.
2. Сущность, критерии клинико-лабораторной диагностики, лечения поражений ЖКТ при СД (гепатопатии, энтеропатии).
3. Сущность, критерии клинико-лабораторной диагностики, лечения диабетической артропатии.

2. Практическая работа. Выполнение задания

- Индивидуальная курация закрепленного больного для написания истории болезни
- Курация больных в составе малых групп (2-3 человека)
- Разбор 2-3 больных с различными типами и длительностью СД, наличием острых осложнений в анамнезе, с демонстрацией методики расспроса, обследования больных СД, демонстрацией методики выявления поражения внутренних органов, выделение клинико-лабораторных синдромов, их особенностей и критериев, формулировки диагноза, лечения СД и острых осложнений диабета

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

- сведение симптомов в синдромы с патогенетическим обоснованием,
- выделение ведущего синдрома,
- сформулировать диагноз и его обоснование
- составление плана обследования больного
- План предполагаемого лечения

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача.

Больной В., 61 год.

Жалобы: на сухость во рту, слабость, учащенное мочеиспускание, увеличение веса на 10 кг за последние 3 года. Больным себя считает в течение 1 года, когда стал отмечать сухость во рту, учащенное мочеиспускание. Последние 5 лет отмечал повышение АД,

антигипертензивные препараты не принимает.

Объективно: состояние средней тяжести. Язык сухой, кожные покровы сухие. Питание повышенное (вес 106 кг, рост 172 см), ОТ = 119 см, ОБ = 108 см, распределение жирового слоя с избыточным отложением подкожно-жировой клетчатки в области живота. Границы сердца расширены влево на 2 см. АД-160/95 мм рт.ст. ЧСС - 86 в мин. Акцент 2т. на аорте. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий. Печень по краю реберной дуги, б/б. Отеков нет.

Гликемия 12 ммоль/л, в моче 4% сахара, С-пептид - 1,6 нг/мл, С-пептид стимулированный – 5,7 нг/мл, ХС ЛПНП = 4,2 ммоль/л, ХС ЛПВП = 0,9 ммоль/л, ТГ = 3,4 ммоль/л, инсулин – 146 мкЕд/мл

АТ к тирозинфосфатазе и глутаматдекарбоксилазе не обнаружены.

Вопросы:

1. Выделите основные симптомы.
2. Сгруппируйте их в синдромы.
3. Оцените тип заболевания, поставьте диагноз.
4. Лечение

Решение:

1. Ведущий синдром - относительной недостаточности инсулина:

синдром дислипидемии

синдром ожирения с абдоминальным типом распределения жировой клетчатки (ИМТ = 34 км², ОТ - 119 см, ОТ/ОБ – 1,1)

2. синдром артериальной гипертензии (АД - 160/95 мм рт ст)

синдром поражения миокарда (расширение границ сердца влево, тахикардия), сердечной недостаточности

Диагноз:

Основной: Сахарный диабет типа 2, впервые выявленный. **целевой HbA1c ≤ 7%.**

Сопутствующий: Гипертоническая болезнь II ст, 2 ст, 4 группа риска. ХСН I. Ожирение 1 ст., абдоминальный вариант, алиментарного генеза. Дислипидемия.

Лечение:

Режим 2

Гипокалорийная диета с исключением легкоусваиваемых углеводов, с ограничением продуктов богатых ХС.

Дозированная физическая нагрузка после достижения компенсации углеводного обмена.

Обучение пациента.

Медикаментозно:

- Метформин 2 г/сут (плюс виктоза или эмпаглифлозин)
- (Ксеникал 120 мг по 1 капсула с каждым основным приёмом пищи) обосновать.
- Нолипрел А форте 1 таб/сут
- Кардиомагнил 75 мг/сут
- Крестор 10 мг/сут.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

Задача 1. Больная С., 60 лет.

Жалобы: на зябкость, тянущие боли, парестезии в стопах и голенях, сухость во рту по ночам, общую слабость, периодически – боли в области сердца в покое и при незначительной физ.нагрузке.

Из анамнеза: сахарный диабет в течение 8 лет. Живет одна. Терапия в последний год: Манинил 5 мг 1-0-1, сиофор 500 мг 1-0-1. Боли в ногах беспокоят в течение 5 лет. Ухудшение состояния – последние 3 месяца. 2 года назад перенесла инфаркт миокарда переднее-перегородочной области.

Объективно: Вес 90 кг. Рост 162 см. Состояние удовлетворительное, кожные покровы сухие, язык суховат. Дыхание везикулярное, без хрипов, с ЧДД=16 в минуту. Границы

сердца расширены на 3 см. ЧСС 76 уд/мин, АД 165/90 мм рт.ст. Живот правильной округлой формы, ОТ 106 см, живот мягкий, безболезненный.

Стопы на ощупь холодные, пульсация на а. dorsalis pedis отсутствует с обеих сторон, резко снижена на а. tibialis posterior. Кожа стоп сухая, на подошвенной поверхности: участки гиперкератозов, на 1 пальце правой стопы – язвенный дефект размерами 1,2*1 см.

Гликемия при поступлении 14,2 ммоль/л. HbA1c =10,2%.

В общем анализе мочи: 7% сахара, белок 0,34 г/л, осадок без патологии.

В БАК: общий холестерин 8,4 ммоль/л, ТАГ 3,4 ммоль/л, ЛПНП 2,6 ммоль/л, креатинин 122 мкмоль/л, СКФ 56 мл/мин/1,73 м².

Вопросы:

1. Выделите основные симптомы
2. Сгруппируйте в синдромы, выделите ведущий синдром.
3. Оцените состояние сердечно-сосудистой системы.
4. Найдите ошибку в тактике ведения больного.
5. Сформулируйте диагноз, назначьте необходимую терапию.

Задача 2.

Больной Д. 28 лет.

Рост 172 см, вес 66 кг.

Обратился в поликлинику с жалобами на сохраняющуюся сухость во рту, в утреннее время, частые головные боли и чувство голода в 10 ч утра. Снижение памяти и резкое ухудшение зрения на правый глаз. Боли в руках и ногах, усиливающиеся в вечернее и ночное время, чувство ползания мурашек по коже, повышенную потливость ног, чувство тяжести в правом подреберье после приема пищи.

Из анамнеза: сахарный диабет 8 лет, получает Инс. Протафан 80 Ед утром и 30 Ед вечером, Инс. Актрапид 20 Ед утром, 10 Ед вечером. Гликемия в течение суток 20 – 9,0 – 3,1 – 15,0 – 3,0 – 8,0 – 3,0 ммоль/л. Ухудшение в течение последнего года.

Объективно: Положение активное, сознание ясное, адекватен. Язык суховат. Кожные покровы на руках и теле суховаты, на ногах влажные пятна некробиоза на передней поверхности голени. Дыхание везикулярное. Границы сердца не изменены. АД 180/100 мм рт.ст., пульс 70 в мин. Живот мягкий, печень +3 см, край ровный, мягкий. На месте инъекций (плечо, бедро) липоатрофии.

Окулист: глазное дно – венулы и артерии извиты, деформированы, OS – множественные кровоизлияния.

Невролог: рефлексy рук и ног снижены.

На ЭЭГ резко снижены ассоциативные связи коры и подкорки.

ОАК без патологии. В ОАМ: лейкоциты 1-3 в поле зрения, эритроциты 1-3 в п/зр, белок 0,2 г/л, сахар 5% (диурез 2,5 л), СКФ 140 мл/мин/1,73 м².

Гликемия: 20-9,0-3,1-15,0-3,0-8,0-3,0 ммоль/л

Часы: 8- 11- 13 - 15-17- 20 – 23 ч.

АСТ 1,0 ммоль/л, мочевины 6,3 ммоль/л, креатинин 0, 102 ммоль/л.

4. Задания для групповой работы

Проведение курации больных в малых группах по 3-4 человека, с последующим клиническим разбором.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Сущность синдрома диабетической ангиопатии.

- 1.1. Классификация диабетических ангиопатии.
- 1.2. Особенности патогенеза диабетических ангиопатий у больных сахарным диабетом 1 и 2 типа.
- 1.3. Стадии развития, критерии клинко-лабораторной диагностики, лечения диабетической ретинопатии.
- 1.4. Стадии развития, критерии клинко-лабораторной диагностики, лечения нефроангиопатии.
- 1.5. Стадии развития, критерии клинко-лабораторной диагностики, лечения нейроангиопатии и энцефалопатии.
- 1.6. Стадии развития, критерии клинко-лабораторной диагностики, лечения дерматопатии.
- 1.7. Критерии клинко-лабораторной диагностики, профилактики и лечения поражения сердца при сахарном диабете.
- 1.8. Стадии развития, критерии клинко-лабораторной диагностики, лечения диабетической ангиопатии нижних конечностей.
- 1.9. Особенности патогенеза, критерии клинко-лабораторной диагностики и лечения атеросклероза (макроангиопатий) у больных сахарным диабетом.
2. Сущность, критерии клинко-лабораторной диагностики, лечения поражений ЖКТ при СД (гепатопатии, энтеропатии).
3. Сущность, критерии клинко-лабораторной диагностики, лечения диабетической артропатии.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Стимулирует секрецию инсулина
 - а) глюкоза
 - б) адреналин
 - в) норадреналин
 - г) пролактин
 2. Определение гликозилированного гемоглобина при сахарном диабете позволяет врачу провести все перечисленное, кроме
 - а) оценки эффективности проводимой в течение 2-3 месяцев терапии
 - б) проведения необходимой коррекции лечебных мероприятий
 - в) выявления скрытых форм диабета
 - г) оценки уровня глюкозы в крови лишь за короткий период времени (не более 2-3 дней)
 3. Значение гликированного гемоглобина, отражающее компенсацию сахарного диабета:
 - а) <6
 - б) <7
 - в) <8
 4. Для периферической диабетической нейропатии характерно все перечисленное, кроме
 - а) снижения сухожильных рефлексов
 - б) снижения силы мышц в кистях и стопах
 - в) гиперестезии
 - г) болезненности икроножных мышц при давлении
 - д) снижения холодовой, тепловой, болевой и вибрационной чувствительности по типу перчаток и носков
- ответы: 1-а; 2-г; 3-б; 4-в

4) Решение ситуационных задач по алгоритму.

5) Написание реферата по предложенным темам.

Темы рефератов: (могут представляться в виде презентаций)

1. Диабетическая нейропатия .

2. Вегетативные формы нейропатии при СД.
3. Диабетическая нефропатия.
4. Диабетическая стопа.

б) Составление меню-раскладки и паспорта здоровья.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. //Эндокринология учебник для медицинских вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с. Предназначен для студентов медицинских вузов (Представлен в библиотеке Кировской ГМА и системе ЭБС)
2. Благосклонная Я.В. и соавт.// Эндокринология: учебник для медицинских вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 422 с. Предназначен для студентов медицинских вузов (Представлен в системе ЭБС)
3. А. С. Аметов, С. Б. Шустов, Ю. Ш. Халимов.//Эндокринология: учебник для студентов мед. Вузов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с.

Дополнительная литература:

1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А.// Российские клинические рекомендации: Эндокринология - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.
2. Аметов А.С Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения [Электронный ресурс] - (ЭБС «Консультант студента») -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016
3. Внутренние болезни. В 2 т. [Электронный ресурс]: учебник (ЭБС «Консультант студента») // Под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова-2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015

Раздел 3. Коматозные состояния при СД. Дифференциальная диагностика. Ургентная терапия.

Тема 3.1 Коматозные состояния при СД. Дифференциальная диагностика. Ургентная терапия.

Цель: способствовать формированию умений и научить студентов диагностировать прекоматозные и коматозные состояния при СД, проводить дифференциальную диагностику ком, оказывать неотложную помощь больным.

Задачи:

1. Обучить студентов самостоятельно выявлять особенности этиологии, патогенеза коматозных состояний при СД, проводить дифференциальную диагностику диабетических ком.
2. Выработать клиническое мышление, научить студентов самостоятельно диагностировать коматозные состояния, знать их критерии, интерпретацию рентгенограмм и лабораторных показателей больных СД с коматозными состояниями.
3. Научить студентов самостоятельной работе с литературой: изучить патогенез синдромов при различных диабетических комах, патогенетическое лечение ком.
4. Рассмотреть основы оказания неотложной помощи при гипогликемических состояниях и различных видах ком с анализом эффективности проводимого лечения.
5. Изучить возрастные особенности клинической картины различных диабетических ком и методы профилактики острых осложнений СД.

Обучающийся должен знать:

До изучения темы: физиологию и биохимию углеводного, липидного и белкового обмена; кислотно-основное состояние и его регуляция; осмолярность плазмы крови, факторы ее определяющие, механизмы регуляции. Физиологию водно-электролитного обмена.

После изучения темы: Особенности этиологии патогенеза, диагностики кетоацидотической, гиперосмолярной гипогликемической и лактацидемической ком. Выделять ведущие симптомы и синдромы при этих комах. Уметь проводить дифференциальный диагноз ком. Знать современные подходы к лечению ком и особенности возможных осложнений,

возникающих при лечении данных коматозных состояний. Возрастные особенности ком при СД.

Обучающийся должен уметь:

1. Курировать больных сахарным диабетом, осложненным кетоацидозом, гипогликемией (перенесших в прошлом коматозные состояния). Участвовать в обследовании больного с диабетической комой и оказывают ему неотложную помощь.
2. Выявлять симптомы, свидетельствующие о кетоацидозе или гипогликемическом состоянии, устанавливать причины и последовательность возникновения клинических проявлений, выделять ведущие клинические синдромы.
3. Составлять план необходимых дополнительных исследований. Самостоятельно (при кетоацидозе) определять уровень в моче глюкозы и наличие ацетона.
4. Составлять план оказания неотложной помощи. Намечать план и тактику инсулинотерапии при кетоацидозе и гиперосмолярном синдроме.
5. Назначать диету при кетоацидозе, рассчитывать энергетическую ценность пищи, в первую очередь углеводов с учетом времени введения и дозы инсулина, проводить регидратационную терапию, коррекцию кислотно-основного состояния, коррекцию электролитов.
6. Проводить беседу с больными СД о мерах профилактики кетоацидоза, гипогликемий, такте при первых симптомах их проявлений.

Обучающийся должен владеть:

Навыками интерпретации и трактовки лабораторно-диагностических методов:

- Клиническая интерпретация анализа и дифференциальная диагностика видов и типов инсулинового дефицита;

* глюкозы крови, теста толерантности к глюкозе и гликемического профиля, глюкозы мочи

* концентрации С-пептида, ИРИ, HbA1c - гликозилированного гемоглобина,

* Иммунологических показателей

Студент должен владеть навыками врачебного мышления. Практические навыки:

-Методологии диагноза;

-Построения рациональной системы лабораторного инструментального обследования;

-Верификации (обоснования) клинического диагноза и проведения дифференциального диагноза СД с дефицитом вазопрессина, гиперальдостеронизмом;

- Правильной академической формулировки клинического диагноза, согласно современной классификации СД и гликемий;

- Выбора рациональной тактики лечения (патогенетического лечения)

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия.

I. Диабетическая (гиперкетонемическая) кома.

1. Этиологические и патогенетические причины развития кетоацидоза и гиперкетонемической комы.

2. Основные звенья патогенеза кетоза, кетоацидоза и комы

3. Ведущие клинические синдромы, их связь с патогенезом, лабораторная диагностика кетоацидоза и гиперкетонемической комы.

4. Принципы терапии, преимущества терапии комы малыми и средними дозами инсулина.

II. Гиперосмолярная кома.

1. Этиологические и патогенетические причины данной комы.

2. Сущность и составные части гиперосмолярного диабетического синдрома, лабораторная диагностика.

3. Общие черты и основные отличия от кетоацидотической и гипогликемической ком.

4. Тактика терапии данной комы.

III. Гиперлактацидемическая кома.

1. Этиологические и патогенетические причины развития данной комы.
2. Сущность, критерии клинической и лабораторной диагностики синдрома гиперлактацидемии.

3. Общие признаки с гиперкетонемической комой.

4. Основные отличия от гиперкетонемической и гиперосмолярной ком.

5. Особенности терапии данной комы.

IV. Гипогликемическая кома и гипогликемические состояния.

1. Этиологические и патогенетические причины.

2. Сущность и критерии диагностики синдрома гипогликемии.

3. Основные отличия от гиперкетонемической, гиперосмолярной, гиперлактацидемической ком.

4. Принципы терапии.

2. Практическая работа. Выполнение задания

- Индивидуальная курация закрепленного больного для написания истории болезни
- Курация больных в составе малых групп (2-3 человека)
- Разбор 2-3 больных с различными типами и длительностью СД, наличием острых осложнений в анамнезе, с демонстрацией методики расспроса, обследования больных СД, демонстрацией методики выявления поражения внутренних органов, выделение клинико-лабораторных синдромов, их особенностей и критериев, формулировки диагноза, лечения СД и острых осложнений диабета

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

- сведение симптомов в синдромы с патогенетическим обоснованием,
- выделение ведущего синдрома,
- сформулировать диагноз и его обоснование
- составление плана обследования больного
- План предполагаемого лечения

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача.

Больной К., 16 лет. Доставлен в приемное отделение с жалобами: на резкую слабость, сухость во рту, жажду (до 3-4 л в сутки, похудание, отсутствие аппетита, сонливость, подчас приступообразные, последние два часа интенсивные боли в эпигастриальной области, подташнивание). Из анамнеза: больным себя считает в течение 2-х недель, когда на фоне ОРЗ стал отмечать усиление жажды, мочеиспускания, резкое похудание на 15 кг в течение 2-х недель, отсутствие аппетита, нарастание слабости. Обратился к школьному врачу. Направлен в стационар. Наследственность отягощена: брат страдает сахарным диабетом. Объективно: состояние тяжелое, адинамичен, в сознании. Кожные покровы сухие, тургор снижен, питание резко снижено (дегидратация). Запах ацетона изо рта. Язык сухой, обложен серым налетом. Дыхание везикулярное. Тоны сердца приглушены. ЧСС - 180 в мин, ритмичен, АД - 90/60 мм рт.ст. Живот мягкий, болезненный в эпигастрии. Печень + 2 см, край ровный, острый, б/б. Отеков нет. Общий анализ крови: Эр - $4,6 \times 10^{12}$, Нб - 112 г/л, лейкоциты - 16×10^9 /л, гликемия 24 ммоль/л, СОЭ - 16 мм/ч. В моче - 6% сахара, ацетонурия +++++. С-пептид - 0,4 нг/мл, ИРИ - 14 мкЕд/мл.

Оцените состояние больного, объясните причину развития данного осложнения СД

Состояние больного тяжелое. Развитие данного острого осложнения СД (диабетический кетоацидоз) связано с длительно существующей гипергликемией, кетонемией, развитием ацидоза разной степени тяжести на фоне дефицита инсулина. Развивается при поздней диагностике СД 1 типа. Выраженная дегидратация, гиповолемия, метаболический ацидоз и электролитные нарушения - основные факторы, определяющие тяжесть состояния больного.

Выделите синдромы, ведущий синдром

Ведущий синдром – абсолютной инсулиновой недостаточности с развитием кетоза, дегидратации, Дисэлектролитемии и ацидоза, синдром нарушения сознания – собственно кома синдром диабетической гепатопатии

Сформулируйте предварительный диагноз

Сахарный диабет типа 1, впервые выявленный. целевой HbA1c =6.5%. Диабетическая кетоацидотическая (пре)кома от .

Диабетическая гепатопатия.

Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

Сахарный диабет типа 1 диагностируется на основании выявления синдрома абсолютной инсулиновой недостаточности - гипергликемии (уровень глюкозы плазмы более 13, 9 ммоль), диабетического кетоацидоза в дебюте заболевания. Характерным является возраст пациента 16 лет. Кетоацидоз диагностируется на основании (гиперкетонемии - более 5 ммоль/л), кетонурии (++) , изменения рН, дисэлектролитемии, различной степени нарушения сознания - (пре)кома

Диабетическая гепатопатия (гепатоз) диагностируется на основании: увеличение печени и небольшая ее болезненность, наличия умеренно выраженного лабораторного синдрома цитолиза.

Назовите основную причину гибели данных пациентов. Определите основные компоненты лечения

Основная причина гибели пациентов с диабетическим кетоацидозом (ДКА)-отек и набухание вещества головного мозга. Основная задача - купирование глюкозотоксичности (устранение инсулиновой недостаточности) устранении дегидратации (регидратации), нарушениях электролитного обмена, борьба с ацидозом, профилактика отека мозга.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

Задача 1.

Больной К. – 26 лет

В приемный покой ОКБ поступил больной: масса = 56 кг, рост = 176 кг.

Жалобы: Частая рвота, не облегчающая состояние больного, боли в области эпигастрия, сонливость, слабость.

Из анамнеза: По словам родственников 2 недели назад перенес ОРВИ, ухудшение состояния в течение недели, много пил жидкости, последние 3 часа на вопросы почти не отвечает. Похудел за неделю на 15 кг.

Объективно: Заторможен, неконтактен. От больного запах «моченых яблок». Периодически дыхание Куссмауля. Зрачки равномерно сужены, тонус глазных яблок равномерно снижен, кожные покровы сухие, резко снижен тургор кожи и мышц конечностей. Границы сердца в норме, ЧСС = 109 в/мин. Единичные экстрасистолы; АД = 90/40 мм рт ст. Нитевидный пульс, дыхание жесткое, язык и слизистая оболочка полости рта сухие, язык покрыт грязно коричневым налетом с отпечатками зубов. Живот умеренно напряжен в эпигастрии.

Печень по Курлову: 14 – 10 – 10 см

Лабораторные данные:

Общий анализ крови: Hb = 140 г/л, Le = 16 × 10⁹/л; Er = 6,0 × 10¹²/л, СОЭ = 26 мм/ч

Калий = 4,2 ммоль/л (N = 3,8 – 6,2 ммоль/л); Натрий = 148 ммоль/л (N = 130 – 145 ммоль/л);

Cl = 88 ммоль/л (N = 100 – 106 ммоль/л)

рН = 6,9

Гликемия = 31 ммоль/л; Глюкозурия = 160 г/л

Содержание кетоновых тел 1006 мкмоль/л (N = 177 мкмоль/л)
Ацетонурия – «++++».
ХС = 7,0 ммоль/л; □-ЛП = 8,0 ммоль/л; билирубин = 21 ммоль/л;
АлАТ = 1,1 ммоль/л; АсАТ = 0,8 ммоль/л; мочевина = 9,6 ммоль/л;
Общий белок = 68 г/л

1. Выделите основные симптомы, оцените тяжесть больного.
2. Сгруппируйте их в синдром.
3. Рассчитайте осмолярность плазмы.
4. Тактика лечения.
5. Поставьте диагноз.
6. Рассчитайте количество медикаментозных ингредиентов, необходимых для выведения из данного состояния.

Задача № 2

Больной С. – 58 лет

В бессознательном состоянии поступил в отделение реанимации.

Из анамнеза: 5 лет страдал легкой формой диабета, 2 недели назад получил ожог II степени – 25% тела.

Объективно: На контакт не реагирует. Тонус глазных яблок резко снижен. Заостренные черты лица, кожные покровы и видимые слизистые сухие, тургор кожи и тонус мышц резко снижен, дыхание частое, ЧД = 30 в□, поверхностное. АД = 80/30 мм рт ст., ЧСС = 110 в□. Живот мягкий, безболезненный.

Лабораторные данные:

Общий анализ крови: Hb = 130 г/л, Le = 10□109/л; Er = 5,5□1012/л, СОЭ = 18 мм/ч
Калий = 4,0 ммоль/л ; Na = 155 ммоль/л (N = 130 – 145 ммоль/л); Cl = 110 ммоль/л; pH = 7,4

Гликемия = 58 ммоль/л

Кетонемия = 174 мкмоль/л (N = 177 мкмоль/л)

Общий белок = 80 г/л; Мочевина = 10 ммоль/л (N = 3,26 – 6,46)

Диурез = 150 мл в сутки

1. Выделите основные симптомы, оцените тяжесть больного.
2. Сгруппируйте их в синдром.
3. Рассчитайте осмолярность плазмы.
4. Тактика лечения.
5. Поставьте диагноз.
6. Рассчитайте количество медикаментозных ингредиентов, необходимых для выведения из данного состояния.

Задача № 3

Больной М. – 44 года

В бессознательном состоянии доставлен в отделение реанимации.

Из анамнеза: Сахарным диабетом страдает 2 года, получает бигуаниды – 2 таблетки буформина. Ухудшение состояния в течение суток, когда, по словам родственников, отметил выраженные боли в мышцах конечностей, слабость, подташнивание, час назад потерял сознание.

Объективно: Контакт отсутствует, кожные покровы суховаты, язык сухой, ЧД = 30 в□. Дыхание Куссмауля. ЧСС = 100 в□. АД = 80/50 мм рт ст. Живот без особенностей.

Лабораторные данные:

Молочная кислота 58 мг/л

Соотношение пируват/лактат – 1:1

Кетонемия = 170 мкмоль/л

Гликемия = 18 ммоль/л

Калий = 5,0 ммоль/л

Na = 135 ммоль/л

pH = 6,8

1. Выделите основные симптомы.
2. Оцените тяжесть состояния.
3. Сгруппируйте в синдромы.
4. Поставьте диагноз.
5. Тактика лечения.

Задача № 4

Больной Л. – 40 лет.

Подобран скорой помощью в бессознательном состоянии на улице, доставлен в приемный покой, в нагрудном кармане найдена книжечка диабетика, вводит 60 ед ИНС.

Объективно: Контакт отсутствует, язык влажен, явления менингизма. Тонус глазных яблок и мышц тела повышен. Дыхание обычное, ровное. АД = 160/100 мм рт ст. ЧСС = 100 в□. Живот без особенностей. В = 58 кг. Лабораторные данные: Гликемия = 1,4 ммоль/л. В моче = 15 г/л сахара.

1. Выделите основные симптомы, сгруппируйте в синдромы.
2. Поставьте диагноз.
3. Неотложные мероприятия.

4. Задания для групповой работы

Проведение курации больных в малых группах по 3-4 человека, с последующим клиническим разбором.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

I. Диабетическая (гиперкетонемическая) кома.

1. Этиологические и патогенетические причины развития кетоацидоза и гиперкетонемической комы.

2. Основные звенья патогенеза кетоза, кетоацидоза и комы

3. Ведущие клинические синдромы, их связь с патогенезом, лабораторная диагностика кетоацидоза и гиперкетонемической комы.

4. Принципы терапии, преимущества терапии комы малыми и средними дозами инсулина.

II. Гиперосмолярная кома.

1. Этиологические и патогенетические причины данной комы.

2. Сущность и составные части гиперосмолярного диабетического синдрома, лабораторная диагностика.

3. Общие черты и основные отличия от кетоацидотической и гипогликемической ком.

4. Тактика терапии данной комы.

III. Гиперлактацидемическая кома.

1. Этиологические и патогенетические причины развития данной комы.

2. Сущность, критерии клинической и лабораторной диагностики синдрома гиперлактацидемии.

3. Общие признаки с гиперкетонемической комой.

4. Основные отличия от гиперкетонемической и гиперосмолярной ком.

5. Особенности терапии данной комы.

IV. Гипогликемическая кома и гипогликемические состояния.

1. Этиологические и патогенетические причины.

2. Сущность и критерии диагностики синдрома гипогликемии.

3. Основные отличия от гиперкетонемической, гиперосмолярной, гиперлактацидемической комы.

4. Принципы терапии.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Что из ниже перечисленного является главным источником глюкозы в период длительного голодания?

а) запасы гликогена в печени

б) глицерол, освобожденный из триглицеридов

в) лактат из скелетной мускулатуры

г) синтез глюкозы из аминокислот в печени

д) синтез глюкозы из НЭЖК в печени

2. При тяжелой гипогликемии первая помощь заключается:

а) Сладкий чай (2ХЕ)

б) В/в введение 50 мл 40% глюкозы, в/м - 1 мл глюкагона.

в) В/м введение инсулина, дексаметазона

г) В/м введение

3. Какими из перечисленных ниже причин можно объяснить отсутствие кетоацидоза при гиперосмолярной коме?

а) имеется остаточная секреция инсулина

б) отсутствует значительное повышение контринсулярных гормонов

в) повышена чувствительность к инсулину

г) блокируется глюконеогенез

ответы- 1-г; 2-б; 3-а.

4) Решение ситуационных задач по алгоритму.

5) При подготовке к занятию студенты выписывают основные биохимические показатели (уровень гликемии, кетонемии), показатели электролитного обмена (К, Na, Cl, Са, Ф), показатели кислотно-щелочного равновесия: (рН, дефицит буферных оснований, уровень лактата, пирувата, их соотношение), оценивают их значимость в диагностике неотложных состояний. Рисуют схему патогенеза каждой комы, с выходом на основные синдромы и исходящие из них методы терапии.

б) Составление меню-раскладки и паспорта здоровья.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. //Эндокринология учебник для медицинских вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с. Предназначен для студентов медицинских вузов (Представлен в библиотеке Кировской ГМА и системе ЭБС)

2. Благосклонная Я.В. и соавт.// Эндокринология: учебник для медицинских вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 422 с. Предназначен для студентов медицинских вузов (Представлен в системе ЭБС)

3. А. С. Аметов, С. Б. Шустов, Ю. Ш. Халимов.//Эндокринология: учебник для студентов мед. Вузов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с.

Дополнительная литература:

1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А.// Российские клинические рекомендации: Эндокринология - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.

2. Аметов А.С Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения [Электронный ресурс] - (ЭБС «Консультант студента») -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016

3. Внутренние болезни. В 2 т. [Электронный ресурс]: учебник (ЭБС «Консультант

Раздел 4. Принципы терапии сахарного диабета 1 и 2 типа и его осложнений.

Тема 4.1: Принципы терапии СД 1 и 2 типов. Диетотерапия. Инсулинотерапия. Таблетированные сахароснижающие препараты. Критерии эффективности лечения СД. Осложнения терапии. Физиотерапия и дозированная физическая нагрузка. Принципы самоконтроля и обучение больных управлению диабетом. Лечение осложнений. Диспансерное наблюдение. Профилактика. Прогноз.

Цель: способствовать формированию умений и научить студентов основам рациональной диетотерапии при СД, расчета калорийности и составление меню раскладки. Научить студентов обоснованному рациональному выбору медикаментозной патогенетической терапии, понятию традиционная и интенсифицированная терапия, расчету дозы и подбору инсулина, оценке качества проводимого лечения, выбору таблетированных ССП в зависимости от особенностей патогенеза СД и метаболического синдрома. Научить студентов принципам выбора терапии в лечении осложнений диабета, основам обучения и самоконтроля СД.

Задачи:

1. Изучить и освоить основные принципы лечения СД и его осложнений.
2. Обучить студентов интерпретации данных лабораторных исследований.
3. Обучить методам рациональной диетотерапии при СД, расчету калорийности и составлению меню раскладки.
4. Обучить студентов методам рациональной медикаментозной и патогенетической терапии осложнений СД.

Обучающийся должен знать:

До изучения темы: определение диабета, особенности \тиологии и патогенеза СД 1 и 2 типа, критерии диагностики СД, понятие «группы риска», нормальная и патологическая секреция инсулина, особенности различных видов инсулинового дефицита, клинико-лабораторные критерии СД 1 и 2 типа, причины поражения внутренних органов при СД, этиологию и патогенез осложнений диабета, критерии тяжести и компенсации диабета, особенности современной классификации по ВОЗ.

После изучения темы: современные методы и препараты в лечении СД и его осложнений, рассчитывать калораж диеты больного СД, составлять меню-раскладку, понятие «хлебные единицы», расчет стартовой дозы инсулина, показания, понятия традиционная и интенсифицированная терапия, группы ССП, тактику выбора лечения, критерии качества лечения СД, знать составляющие инсулинорезистентности, выбор лечения при метаболическом синдроме.

Обучающийся должен уметь:

Обучающийся должен уметь: проводить и демонстрировать навыки клинического обследования больного СД:

- Выявление жалоб, сбор и анализ анамнеза у эндокринологических больных;
- Внешний осмотр и антропометрическое обследование (измерение массы и длины тела, окружности грудной клетки, талии, бедер, головы, оценка физического развития на основании использования антропометрических стандартов и индексов);
- Аускультация, пальпация, перкуссия и оценка состояния сердечно-сосудистой, легочной систем, печени, почек, интерпретация ЭКГ на фоне гормональных изменений гомеостаза у эндокринологических больных.

Общепрапетические и диагностические манипуляции:

- Места введения, способы введения и глубина введения инсулина. Виды инсулина и длительность действия;
- Дозирование инсулина шприцом, шприц-ручкой;

- Расчет дозы инсулина Понятие об "интенсифицированной инсулинотерапии".
Коррекция дозы инсулина и ТССП на основании гликемического профиля;
- Расчет калорийности пищи, сахарной ценности пищи;
- Расчет индекса Брока, индекса массы тела (ИМТ), индекса ОТ/ОБ, их интерпретация и оценка степени тяжести ожирения.

Обучающийся должен владеть:

- Клиническая интерпретация анализа и дифференциальная диагностика видов и типов инсулинового дефицита;
 - * глюкозы крови, теста толерантности к глюкозе и гликемического профиля, глюкозы мочи
 - * концентрации С-пептида, ИРИ, HbA1c - гликозилированного гемоглобина,
 - * Иммунологических показателей
- Студент должен владеть навыками врачебного мышления. Практические навыки:
 - Методологии диагноза;
 - Построения рациональной системы лабораторного инструментального обследования;
 - Верификации (обоснования) клинического диагноза и проведения дифференциального диагноза СД с дефицитом вазопрессина, гиперальдостеронизмом;
 - Правильной академической формулировки клинического диагноза, согласно современной классификации СД и гликемий;
 - Выбора рациональной тактики лечения (патогенетического лечения)

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Диетотерапия при сахарном диабете. Расчет энергетической ценности и пищевых ингредиентов диеты (9, 9а, 9б, 8) в зависимости от особенностей клинического течения заболевания и затрат энергии, понятие о сахарной ценности пищи, допустимой глюкозурии. Составление меню-раскладки.
2. Инсулинотерапия и обучение пациентов.
 1. Показания и противопоказания. Цель и критерии эффективности.
 2. Фармакодинамика и виды инсулина. Понятие о традиционной и интенсифицированной инсулинотерапии. Критерии качества лечения.
 3. Методика обучения пациентов управлению диабетом и принципы самоконтроля ведущих параметров качества лечения.
 4. Расчет первичной дозы инсулина.
 5. Понятие о синдроме хронической передозировки инсулина.
 6. Осложнения инсулинотерапии. Их профилактика и лечение.
3. Таблетированные сахароснижающие препараты (бигуаниды, сульфаниламиды, меглитиниды, инкретиномиметики).
 1. Показания и противопоказания к назначению таблетированных сахароснижающих препаратов. Цель лечения СД 2 типа
 2. Фармакодинамика таблетированных препаратов.
 3. Осложнения терапии. Критерии качества лечения СД 2 типа и его осложнений.
4. Физиотерапия и лечебная физкультура при сахарном диабете.
5. Диспансерное наблюдение за больными сахарным диабетом. Профилактика диабета и его осложнений.
6. Прогноз при различных клинических вариантах течениях сахарного диабета.

2. Практическая работа. Выполнение задания

- Индивидуальная курация закрепленного больного для написания истории болезни
- Курация больных в составе малых групп (2-3 человека)
- Разбор 2-3 больных с различными типами и длительностью СД, наличием острых осложнений в анамнезе, с демонстрацией методики расспроса, обследования больных СД,

демонстрацией методики выявления поражения внутренних органов, выделение клинико-лабораторных синдромов, их особенностей и критериев, формулировки диагноза, лечения СД и острых осложнений диабета

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

- сведение симптомов в синдромы с патогенетическим обоснованием,
- выделение ведущего синдрома,
- сформулировать диагноз и его обоснование
- составление плана обследования больного
- План предполагаемого лечения

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача.

Больной С., 56 лет. Жалобы: на сухость во рту, слабость, учащенное мочеиспускание, избыточный вес. Больным себя считает в течение 1 года, когда стал отмечать сухость во рту, учащенное мочеиспускание. Обратился к врачу. Госпитализирован в эндокринологическое отделение. Объективно: состояние средней тяжести. Язык сухой, кожные покровы сухие. Питание повышенное (вес 106 кг, рост 172 см), распределение жирового слоя равномерное, с избыточным отложением подкожно-жировой клетчатки в области живота. Границы сердца расширены влево на 1,5 см. АД-160/90 мм рт.ст. ЧСС - 86 в мин. При аускультации тоны сердца ритмичны, выслушивается акцент 2т. на аорте. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий. Печень по краю реберной дуги, б/б. Отеков нет. Гликемия 12 ммоль/л, в моче 4% сахара, С-пептид - 1,6 нг/мл, ХС=13 ммоль/л (г/л), В-ЛП - 9 ммоль/л, ИРИ - 146 мкед/мл.

Выделите ведущий и дополнительные синдромы

1. Ведущий синдром относительной недостаточности инсулина.
2. синдром ожирения с абдоминальным типом распределения жировой клетчатки (ИМТ = 35,8 км²) с дислипидемией.
3. синдром артериальной гипертензии (АД - 160/90 мм рт ст)
 - синдром поражения миокарда (расширение границ сердца влево, тахикардия).

Поставьте предварительный диагноз

Сахарный диабет типа 2, впервые выявленный, целевой гликозилированный гемоглобин <7%.

Гипертоническая болезнь II ст, 2 степени, 4 группа риска. ХСН I. Ожирение 2 ст., абдоминальный вариант. Дислипидемия.

Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

Диагноз СД 2 типа установлен на основании синдрома относительной инсулиновой недостаточности, возникшем в возрасте 55 лет на фоне абдоминального ожирения. Уровень гликированного гемоглобина выбран на основании возраста пациента, наличия сопутствующих заболеваний, отсутствия серьезных осложнений СД 2 типа. Диагноз артериальной гипертонии (АГ) установлен на основании повышенного уровня АД; установление степени АГ основано на цифрах АД, измеренных во время приема. Стадия АГ установлена на основании наличия поражения органов-мишеней (миокарда). Степень риска ССО поставлена на основании наличия СД 2 типа. Ожирение 2 ст по абдоминальному типу – на основании ИМТ =35,8кг/м²; Гиперхолестеринемия-повышение ХС=13 ммоль/л.

Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

Пациенту рекомендовано: определение HbA1c для оценки степени компенсации СД; проведение суточного мониторинга

АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД; проведение ЭКГ; проведение ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки наличия диабетической/гипертонической офтальмопатии; БАК с определением уровня креатинина и СКФ расчетным методом, МАУ, ОАМ, проведение УЗ-исследование почек для оценки поражения органа-мишени почек. Оценка чувствительности стоп для диагностики полинейропатии.

Лечение, обоснуйте выбор терапии.

Режим 2 Гипокалорийная диета с исключением легкоусваиваемых углеводов, с ограничением продуктов богатых ХС. Дозированная физическая нагрузка после достижения компенсации углеводного обмена. Обучение пациента. Медикаментозно: - Метформин 2 г/сут - Нолипрел А форте 5/1,25 мг по 1 таб/сут - Крестор 10 мг/сут. Метформин 2 г/сут. Метформин-препарат выбора у пациентов с СД 2 типа и ожирением, т.к. он воздействует на основные звенья патогенеза: снижает инсулинорезистентность, синтез глюкозы печенью и всасывание углеводов в кишечнике.

Нолипрел А форте 5/1,25 мг по 1 таб/сут. Комбинированный препарат Периндоприл +Индапамид. Данная комбинация эффективна, т.к. она воздействует на патогенез АГ при СД 2 типа-натрий-объемзависимая АГ +активация РААС. Обладают нефропротективными свойствами. Крестор (розувастатин)- ингибитор ГМК КоА –редуктазы. Наличие дислипидемии)

Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

Задача №1.

Больная К. 65 лет

Жалобы: Сухость во рту, периодическую жажду, учащенное мочеиспускание (до 3 раз за ночь). Боли в ногах при ходьбе в умеренном темпе, на расстояние менее 100 метров. Боли носят тянущий характер, локализуются в икроножных мышцах. Боли в левой ноге постоянного характера, покраснение стопы в области голеностопного сустава, невозможность наступать на левую ногу, наличие язвы на подошвенной части стопы. Слабость, выраженная утомляемость. Головная боль, головокружение, на фоне повышения артериального давления, снижения памяти, постоянный шум в голове, слабость. Одышка при небольшой физической нагрузке.

Анамнез заболевания: больна в течение 8 лет, принимала по поводу СД манинил, Амарил, Диабетон, в последнее время Диабетон МВ в суточной дозировке 90 мг и инсулин протафан 14 ед на ночь. Повышение артериального давления в течение 20 лет, постоянной гипотензивной терапии не получала, в последнее время принимает Индап 2,5 мг, Энап 20 мг, мотопролол 100 мг в сутки, АД постоянно на цифрах - 160/90 мм рт ст, максимальное - 220/110 мм рт ст. По амбулаторной карте постоянно повышение уровня холестерина, гиполипидемическую терапию не получала. Два года назад появились изменения стоп, деформация с формированием когтеобразной стопы. Год назад – наличие гиперкератозов и натоптышей стоп. С момента начала диабета отмечала снижение чувствительности нижних конечностей, часто травмировала стопы, любит носить узкую обувь. Около недели назад возникла боль в голеностопном суставе, отечность, гиперемия, при осмотре стоп родственниками на подошве выявлена язва пяточной области диаметром 2 см.

ОБЪЕКТИВНЫЕ ДАННЫЕ

Общее состояние – удовлетворительное, сознание ясное, положение активное. Телосложение нормостеническое. Температура тела = 37,9С.

Рост 58 см Окружность талии 117 см.

Вес 77 кг Окружность бёдер 112 см.

ИМТ 31 кг/м² ОТ/ОБ 1,04

Осанка прямая, кожные покровы, бледные, мраморный рисунок, суховатые, тургор и

эластичность кожи снижены. На щеках диабетический рубец (капилляропатия). Подкожная жировая клетчатка развита избыточно, распределена неравномерно (преимущественно в абдоминальной области ОТ/ОБ=1,04). Стопы деформированы: уплощение свода стопы, когтевидные пальцы, вальгусная деформация стопы. Кожа стоп сухая, температура кожных покровов снижена, на подошвах стоп – натоптыши, гиперкератоз. Левая стопа гиперемирована в области голеностопного сустава, температура кожи над суставом повышена. На подошвенной поверхности имеется язвенный дефект диаметром 2 см, со скудным серозно-гнойным отделяемым, гиперемия кожи вокруг язвенного дефекта. Пульсация артерий нижних конечностей снижена на уровне артерий стоп. ЛПИ слева 1,08, ЛПИ справа 0,99. Выявлены признаки выраженной диабетической сенсомоторной полинейропатии (сухость кожных покровов, отсутствие волосяного покрова нижних конечностей, снижение всех видов чувствительности). Болевая, температурная, тактильная, проприоцептивная чувствительность снижена до уровня колена с обеих сторон – 23 балла по шкале NDS.

Щитовидная железа не увеличена.

Дыхание везикулярное над всей поверхностью лёгких, ЧДД – 17 в минуту. Видимой пульсации артерий нет. Артериальный пульс на обеих лучевых артериях симметричный, резистентный, ЧСС до 80 уд в мин, положительный. Верхушечный толчок локализуется в 5 межреберья на 1,5 см кнаружи от среднеключичной линии. Границы относительной сердечной тупости: правая – на 1,5 см кнаружи от правого края грудины в IV м/р; левая – на 1,5 см кнаружи от среднеключичной линии в 5 м/р; верхняя – на 1 см кнаружи от левой парастернальной линии на уровне верхнего края III ребра. Сосудистый пучок 12 см. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент 2 тона на аорте, ЧСС 80/мин. АД на плечевых артериях: справа – 233/111 мм рт. ст., слева – 230/110 мм рт. ст.

Пальпация печени: край печени пальпируется под краем правой реберной дуги, эластичной консистенции. Размер печени по Курлову: 10*9*8 см. Жёлчный пузырь не пальпируется. Селезёнка не пальпируется. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон.

Дополнительные исследования.

НbA1c – 12 %

ОАК: Лей – 9*10⁹/л, СОЭ – 40 мм/ч.

ХС – 6,9 ммоль/л.

Неврологическое исследование по шкале NDS=26 баллов.

Допплерография сосудов нижних конечностей: Стеноз берцовых артерий, ЛПИ – 1,08.

Вопросы:

- 1) Выделите ведущие синдромы, патогенез.
- 2) Сформулируйте диагноз.
- 3) Составьте план ведения данного пациента,
- 4) Предложите тактику лечения.

4. Задания для групповой работы

Проведение курации больных в малых группах по 3-4 человека, с последующим клиническим разбором.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Диетотерапия при сахарном диабете. Расчет энергетической ценности и пищевых ингредиентов диеты (9, 9а, 9б, 8) в зависимости от особенностей клинического течения

заболевания и затрат энергии, понятие о сахарной ценности пищи, допустимой глюкозурии. Составление меню-раскладки.

2. Инсулиноterapia и обучение пациентов.

1. Показания и противопоказания. Цель и критерии эффективности.
 2. Фармакодинамика и виды инсулина. Понятие о традиционной и интенсифицированной инсулинотерапии. Критерии качества лечения.
 3. Методика обучения пациентов управлению диабетом и принципы самоконтроля ведущих параметров качества лечения.
 4. Расчет первичной дозы инсулина.
 5. Понятие о синдроме хронической передозировки инсулина.
 6. Осложнения инсулинотерапии. Их профилактика и лечение.
- ## 3. Таблетированные сахароснижающие препараты (бигуаниды, сульфаниламиды, меглитиниды, инкретиномиметики).
1. Показания и противопоказания к назначению таблетированных сахароснижающих препаратов. Цель лечения СД 2 типа
 2. Фармакодинамика таблетированных препаратов.
 3. Осложнения терапии. Критерии качества лечения СД 2 типа и его осложнений.
 4. Физиотерапия и лечебная физкультура при сахарном диабете.
 5. Диспансерное наблюдение за больными сахарным диабетом. Профилактика диабета и его осложнений.
 6. Прогноз при различных клинических вариантах течениях сахарного диабета.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Препаратом выбора при лечении пациента СД типа 2 с ожирением является

- а) Манинил
- б) Метформин
- в) Инсулин
- г) Ново-Норм
- д) Диабетон МВ

2. Интенсифицированная инсулиноterapia – это:

- а) Введение инсулина короткого и продленного действия
- б) Имитация физиологической секреции инсулина путем введения инсулина
- в) Введение инсулина продленного действия.

Ответы: 1-б; 2-б.

4) Решение ситуационных задач по алгоритму.

5) Выписать рецепты:

Список рецептов:

1. Инсулин короткого и ультракороткого действия (Инсулин растворимый человеческий генноинженерный (· Актрапид НМ · Хумулин Регуляр · Инсуман Рапид ГТ · Биосулин Р · Инсуран Р · Генсулин Р · Ринсулин Р · Росинсулин Р · Хумодар Р 100 Рек · Возулим-Р · Моноинсулин ЧР), Инсулин лизпро(Хумалог), Инсулин аспарт (Апидра), Инсулин глулизин(Новорапид))

2. Инсулин продленного (средней длительности) и длительного действия. (Инсулин-изофан человеческий генно-инженерный (· Протафан НМ · Хумулин НПХ · Инсуман Базал ГТ · Биосулин Н · Инсуран НПХ · Генсулин Н · Ринсулин НПХ · Росинсулин С · Хумодар Б 100 Рек · Возулим-Н · Протамин-инсулин ЧС), Инсулин гларгин(Лантус, туджео), Инсулин детемир (левемир), Инсулин деглудек (тресиба)

3. Микстардные формы инсулинов. (Инсулин двухфазный человеческий генноинженерный (· Хумулин М3 · Инсуман Комб 25 ГТ · Биосулин 30/70 · Генсулин М30 · Росинсулин М микс 30/70 · Хумодар К25 100 Рек · Возулим-30/70); Инсулин лизпро двухфазный (· Хумалог Микс 25 · Хумалог Микс 50); Инсулин аспарт двухфазный (·

НовоМикс 30); Инсулин деглудек + инсулин аспарт в соотношении 70/30(Райзодег))

4. Таблетированные сахароснижающие средства:

• Секретогоги: Гликлазид (· Диабетон МВ · Глидиаб МВ · Диабефарм МВ · Гликлада · Диабеталонг · Гликлазид МВ · Гликлазид МВ Фармстандарт · Гликлазид Канон), глибенкламид (манинил стандартный и микронизированные формы), глюренорм, глимепирид (Амарил · Глемаз · Глюмедекс · Меглимид · Глимепирид · Глимепирид-Тева · Диамерид · Глемауно · Глимепирид Канон · Глайм), репаглинид (Ново-норм), натеглинид (старликс),

И-ДПП4: Ситаглиптин (Янувия); Вилдаглиптин (Галвус); Саксаглиптин (Онглиза); Линаглиптин (Тражента); Алоглиптин (Випидия); Гозоглиптин (Сатерекс)

А-ГПП1: Эксенатид (Баета); Эксенатид пролонгированного действия (Баета Лонг); Лираглутид (Виктоза) ; Ликсисенатид (Ликсумия), Дулаглутид (Трулисити); Семаглутид(оземпик);

• Сенситайзеры: пиоглитазон (Актос · Диаб-норм · Пиоглар · Пиоглит · Астрозон · Амальвия · Пиоуно), Росиглитазон · (Роглит)

метформин (сиофор, глюкофаж, глиформин, глюкофаж лонг, новамет, софамет), акарбоза (глюкобай),

• Ингибиторы натрий-глюкозных ко-транспортеров канаглифлозин (Инвокана), эмпаглифлозин (Джардинс), дапаглифлозин (Форсига)

• Комбинированные препараты: Глибенкламид + метформин (ГлибOMET · Глюкованс · Багомет Плюс · Глюкофаст · Глюконорм · Метглиб · Метглиб Форс); Гликлазид + метформин (Глимекомб); Глимепирид + метформин (Амарил М); Вилдаглиптин + метформин (Галвус Мет); Ситаглиптин + метформин (Янумет); Саксаглиптин + метформин пролонгированного действия (Комбоглиз Пролонг); Линаглиптин + метформин (Джентадуэто); Инсулин деглудек + лираглутид (Сультотай); Инсулин гларгин + ликсисенатид (Соликва); Эмпаглифлозин+метформин (Синджарди); Линаглиптин+эмпаглифлозин (Гликамби); Дапаглифлозин+метформин (Сигдуо Лонг).

Лечение осложнений СД и проявлений метаболического синдрома:

- **ИАПФ:** капотен (каптоприл), эналаприл (берлиприл, ренитек), лизиноприл (диротон), периндоприл, (престариум), рамиприл (тритаце), цилазаприл (инхибейс), фозиноприл (моноприл), квинаприл (аккупро), трандалаприл (гаптен), моэксиприл (МОЭКС).

- **Антагонисты рецепторов ангиотензина II:** лозартан (козаар), телмисартан (микардис, прайтор), ирбесартан (апровель), валсартан (диован), кандесартан (атаканд), эпросартан (тевенен);

- **Блокаторы кальциевых каналов:** (короткие недигидроперидиновые - верапамил, дилтиазем РР и пролонгированные дигидроперидиновые – кардилопин, кордафлекс, амлодипин, фелодипин, исрадипин, риодипин);

- **Альфа-блокаторы:** короткого действия прозазин, (адвертузен, пратсиол, минипресс) и длительного действия - доксазозин (тонокардин, кордура) и теразозин;

- **Селективные агонисты I2-имидазолиновых: рецепторов центрального действия** - моксонидин (Цинт, Физиотенз), рилменидин (Альбарел);

- **Селективные β1 – блокаторы:** метопролол (Корвитол, беталок-3ОК, спесикор), атенолол (тенормин, атенол, принорм);

- **Высокоселективный липофильные β1- блокаторы:** небиволол (небилет) бисопролол (Конкор, Бисогамма);

- **Неселективные β-блокаторы:** оксипренолол, пропранолол (индерал, обзидан, анаприлин), надолол (коргард), пиндолол (вискен);

- **Препараты с Альфа- и β-активностью:** Локрен, Дилатренд.

- **Тиазидовые и тиазидоподобные диуретики:** гидрохлортиазид (гипотиазид), Индапамид (Арифон-ретард, Арифон) орталидон (гигротон), клопамид (бринальдикс), петлевые диуретики - лазикс, фуросемид, урегит);

- **Комбинированные гипотензивные препараты:** Нолипрел, Нолипрел-форте, Капозид, Ко-ренитек, Энап-Н, Энап-НЛ, Ко-диован,
- **Секвестранты желчных кислот** (анионообменные смолы): холестирамин, колестипол гидрохлорид, хьюаровая смола;
- **Статины** (ингибиторы ГМ-коэнзим-А-редуктазы): ловастатин (Холетар, Мевакор), симвастатин (Вазилип, Симвор, Симло, Зокор), Аторвастатин (Липримар, Аторис), правастатин (Липостат), Розувастатин (Крестор), флувастатин (Лескол); Эзатемиб.
- **Фибраты** (клофибрат, безафибрат, гемфиброзил и наиболее активные - ципрофибрат и фенофибрат);
- **Никотиновая кислота** и ее аналоги: аципимокс, этоксомир, никофураноза, ксантинола никотинат, теоникол;
- **Миокардиальные цитопротекторы:** Триметазидин (Предуктал МВ)
- **Препараты, ингибирующие ПОЛ** - антиоксиданты (витамин Е + витамин А + витамин С, пробукол).
- Лечение нейропатий (центральной и периферической): препараты α-липоевой кислоты (Тиоктацид, Берлитион, Тиогамма – р-р, таб). Виагра, Сиалис. Препараты витамина группы В (мильгамма, бенфорамма, магне-В6), Актовегин, Ноотропил, Луцетам, Грандаксин, Афобазол, Капсоицин, лидокаин, Коаксил, Милдронат, Мексидол, Мексикор;
- **Ангиопатий:** сулодексид (Весел-Дуе Ф), дицинон, трентал, Гепарин вазопростан, Тромбо-Асс, Кардиомагнил, Аспирин-Кардио, Клопидогрель, Варфарин;
- **Гепатопатии:** Гептрал, Легалон

6) Написание реферата по предложенным темам.

Темы рефератов: (могут представляться в виде презентаций)

1. Современные ССП и их фармакологические механизмы.
2. Современные алгоритмы лечения СД 2 типа.
3. Инкретины и инкретиномиметики в лечении СД типа 2.
4. ИнгрГлТ2 в лечении СД типа 2 и ССЗ.
5. Современные аспекты инсулиотерапии в лечении СД
6. Инсулиновые помпы и суточное мониторирование глюкозы
7. Бариатрическая хирургия СД при ожирении.

7) Составление меню-раскладки и паспорта здоровья.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. //Эндокринология учебник для медицинских вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с. Предназначен для студентов медицинских вузов (Представлен в библиотеке Кировской ГМА и системе ЭБС)
2. Благосклонная Я.В. и соавт.// Эндокринология: учебник для медицинских вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 422 с. Предназначен для студентов медицинских вузов (Представлен в системе ЭБС)
3. А. С. Аметов, С. Б. Шустов, Ю. Ш. Халимов.//Эндокринология: учебник для студентов мед. Вузов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с.

Дополнительная литература:

1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А.// Российские клинические рекомендации: Эндокринология - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.
2. Аметов А.С Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения [Электронный ресурс] - (ЭБС «Консультант студента») -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016
3. Внутренние болезни. В 2 т. [Электронный ресурс]: учебник (ЭБС «Консультант студента») // Под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова-2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015

Раздел 5. Тиреоидология: Заболевания щитовидной и паращитовидных желез.

Тема 5.1: Заболевания щитовидной и паращитовидных желез. Диффузный токсический зоб. Этиология. Патогенез. Клиника. Ведущие синдромы. Диагностика. Принципы лечения. Показания к хирургическому лечению. Тиреотоксический криз. Гипотиреоз – врожденный, приобретенный, первичный, вторичный. АИТ. Эндемический зоб. Этиология. Патогенез. Клиника. Ведущие синдромы. Диагностика. Принципы лечения. Профилактика. Гипотиреоидная кома. Гипопаратиреоз. Гиперпаратиреоз. Терапия.

Цель: Способствовать формированию умений и научить студентов диагностировать различные формы увеличения щитовидной железы (диффузные и узловые), нарушения функции (тиреотоксикоз, эутиреоз, гипотиреоз), нарушение кальциевого обмена (гипопаратиреоз, гиперпаратиреоз) и их проявления при ДТЗ, аденоме, узлом токсическом зобе, АИТ, гипотиреозе, подостром тиреоидите, йоддефицитных заболеваниях, гипопаратиреозе. Научить назначать и проводить лечение при этих заболеваниях и их осложнениях.

Задачи:

1. Обучить студентов самостоятельно выявлять больных с заболеваниями щитовидной железы и паращитовидных желез, диагностировать, различные варианты и формы увеличения ЩЖ, определять ведущие синдромы в тиреоидологии такие как тиреотоксикоз, гипотиреоз, эутиреоз, гипопаратиреоз, гиперпаратиреоз.

2. Научить студентов самостоятельно анализировать и диагностировать ведущие причины (нозологические формы), проявляющие данными синдромами, (ДТЗ, АИТ, ЭЗ, гипотиреоз, УТЗ, ГА, гипопаратиреоз).

3. Обучить студентов самостоятельной интерпретации показателей исследования гормонального и иммунного статуса щитовидной железы, данных УЗИ ЩЖ, данных кальция крови и рентгенологических данных костного скелета больных с заболеваниями щитовидной и паращитовидной желез.

4. Научить студентов самостоятельной работе с литературой по выбору рационального метода лечения (медикаментозный, хирургический, лучевой), критериям оценки эффективности проводимой терапии, диагностики осложнений проводимой терапии, диагностики urgentных состояний.

Обучающийся должен знать:

До изучения темы: этапы синтеза и секреции тиреоидных гормонов их метаболизм на периферии, регуляцию кальциевого обмена.

После изучения темы: определения и особенности синдрома тиреотоксикоза, гипотиреоза, гипопаратиреоза, увеличения ЩЖ, этиологию, патогенез, критерии клинико-инструментальной диагностики, современные классификации, методы лечения, клиническую фармакологию, исходы лечения, прогноз, показания к различным методам лечения при ДТЗ, УЗ, аденомы, АИТ, гипотиреозе, врожденного гипотиреозе, гипопаратиреозе.

Обучающийся должен уметь:

1. Проводить и демонстрировать навыки клинического обследования больного с заболеваниями щитовидной и паращитовидных желез:

1.1. Выявление жалоб, сбор и анализ анамнеза у эндокринологических больных;

1.2. Внешний осмотр и антропометрическое обследование (измерение массы и длины тела, окружности грудной клетки, талии, бедер, головы, оценка физического развития на основании использования антропометрических стандартов и индексов);

1.3. Пальпация щитовидной железы и интерпретация степени увеличения, согласно классификации ВОЗ;

1.4. Аускультация, пальпация, перкуссия и оценка состояния сердечно-сосудистой, легочной систем, печени, почек, интерпретация ЭКГ на фоне гормональных изменений гомеостаза у эндокринологических больных.

2. Общетерапевтические и диагностические манипуляции:

2.1. Расчет калорийности пищи, сахарной ценности пищи;

- 2.2. Подготовка больного к Ro-логическому, УЗИ, КТ, ЯМР исследованиям черепа, почек, надпочечников, щитовидной железы;
- 2.3. Подготовка к радиоизотопному исследованию захвата и сканирования щитовидной железы;
- 2.4. Подготовка и проведение функциональных медикаментозных (стимуляционных, супрессивных) проб;
- 2.5. Расчет индекса Брока, индекса массы тела (ИМТ), индекса ОТ/ОБ, их интерпретация и оценка степени тяжести ожирения.

Обучающийся должен владеть:

навыками интерпретации и трактовки лабораторно-диагностических методов:

Клиническая интерпретация анализа и дифференциальная диагностика функционального статуса при заболеваниях ЩЖ и паразитовидных желез;

- Глюкозы крови, теста толерантности к глюкозе и гликемического профиля
- Биохимических показателей (ЩФ, АЛАТ, АСАТ, липидный спектр, билирубин, и другие)
- Электролиты (кальций, фосфор, натрий, калий)
- Гормональных показателей функции щитовидной железы
- Иммунологических показателей

Студент должен овладеть навыками врачебного мышления и практическими навыками:

- 1.Методологии диагноза;
- 2.Построения рациональной системы лабораторного инструментального обследования;
- 3.Верификации (обоснования) клинического диагноза и проведения дифференциального диагноза
- 4.Правильной академической формулировки клинического диагноза, согласно современной классификации
- 5.Выбора рациональной тактики лечения (патогенетического лечения)
- 6.Определить трудоспособность и прогноз заболевания, составить схему диспансерного наблюдения

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Этиология, патогенез, основные морфологические и клинико-функциональные синдромы, критерии их диагностики, критерии степени увеличения щитовидной железы, показания к хирургическому, медикаментозному и лучевому лечению при:
 - а) ДТЗ, УТЗ
 - б) йододефицитных заболеваниях
 - в) гипотиреозе, АИТ, подостром тиреоидите.
 - г) гипо- и гиперпаратиреозе.
2. клинические формы, диагностика, профилактика, ургентная терапия.
 - А) Тиреотоксического криза
 - Б) гипотиреоидной комы
 - В) гипопаратиреоидной тетании.

2. Практическая работа. Выполнение задания

- Индивидуальная курация закрепленного больного для написания истории болезни
- Курация больных в составе малых групп (2-3 человека)
- Разбор 2-3 больных с различными заболеваниями ЩЖ, с демонстрацией методики расспроса, обследования больных, демонстрацией методики выявления поражения внутренних органов, выделение клинико-лабораторных синдромов, их особенностей и критериев, формулировки диагноза, лечения заболеваний ЩЖ.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

- сведение симптомов в синдромы с патогенетическим обоснованием,
- выделение ведущего синдрома,
- сформулировать диагноз и его обоснование
- составление плана обследования больного
- План предполагаемого лечения

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача.

Больной С, - 36 лет.

Жалобы: на снижение памяти, вялость, повышение веса тела, отечность лица и рук, зябкость конечностей, запоры.

Из анамнеза: отмечает ухудшение своего состояния после перенесенного вирусного заболевания (ОРВИ) полгода назад.

Объективно: состояние средней тяжести. Лицо амимично, отечно. Речь вялая, на вопросы отвечает не сразу (как бы засыпает), язык увеличен в объеме, по краям отпечатки зубов. Щитовидная железа I степени, плотноватая, безболезненная. Границы сердца не изменены. При аускультации дыхание везикулярное. Тоны сердца ритмичны, ЧСС 55 в мин., АД – 100/60 мм. рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Голени и стопы отечны, «отек плотный», кожные покровы сухие, шелушатся.

И31 – индикация: 4% - 10% - 10% - 10%.

Сканирование щитовидной железы: резкое снижение захвата РФП обеими долями.

Т3 = 0,5 нмоль/л, Т4 = 54 нмоль/л, ТТГ = 6 мн ед/л

Гемоглобин 96 г/л, эритроциты $3,2 \cdot 10^{12}/л$, лейкоциты $8,0 \cdot 10^9/л$, лимфоциты 44%, СОЭ – 36 мм/час.

мочевина 9,6 ммоль/л, креатинин - 0,101 ммоль/л.

Выявлены антитела к микросомальной фракции в титре 1:128 (норма 1:32)

Выделите ведущий и дополнительные синдромы

1. Ведущий - синдром гипотиреоза, с входящими в него подсиндромами.

1.1. обменно-гипотермический синдром

1.2. гипотиреоидная дерматопатия

1.3. синдром поражения нервной системы

1.4. синдром поражения ССС

1.5. синдром эктодермальных нарушений

1.6. синдром поражения пищеварительной системы

1.7. анемический синдром

2. Второй ведущий синдром - синдром зоба

3. синдром иммунных нарушений (Выявлены антитела к микросомальной фракции в титре 1:128)

предварительный диагноз

Аутоиммунный тиреоидит, гипертрофический вариант. Манифестный гипотиреоз. Анемия легкой степени.

Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

АИТ - Сканирование щитовидной железы: резкое снижение захвата РФП обеими долями. Повышение антител к микросомальной фракции в титре 1:128 (норма 1:32)

Гипертрофический вариант - размеры ЩЖ 1 ст по ВОЗ

Манифестный гипотиреоз - уровень гормонов ТТГ повышен, св. Т4 снижен, характерная симптоматика (синдром гиподисфункции ЩЖ)

Анемия легкой степени - снижение гемоглобина 96 г/л (последствие гипотиреоза)

Лечение с расчетом дозы препарата.

Заместительная гормональная терапия Л-тироксин в дозе 1,6-1,8 мкг/кг. Доза Л-тироксина = $60 \text{ кг} \cdot 1,6 \text{ мкг/кг} = 96 \text{ мкг}$. Выбираем дозу Л-тироксина 100 мкг. Препарат принимать утром за 30 минут до еды по 1 таб.

Контроль эффективности лечения, диспансерное наблюдение

Критерием контроля эффективности лечения является нормализации уровня ТТГ (что происходит в течение нескольких месяцев) контроль ТТГ проводят 1 раз в 6 мес. Диспансерное наблюдение - 4 раза в год.

Задача №1.

Больная К. – 31 год.

Вызов в реанимационное отделение.

Жалобы: на резкую возбудимость, чувство тревоги, повышение температуры до $38,4^{\circ}\text{C}$, сердцебиение, учащенный жидкий стул.

Из анамнеза: 4 часа назад произведена операция субтотальная струмэктомия (по поводу ДТЗ III ст.), эндокринологом не осмотрена, предоперационной подготовки тиреостатиками не проводилось.

Объективно: больная возбуждена, мечется в постели, температура $38,6^{\circ}\text{C}$. Гиперемия лица. Кожные покровы влажные, горячие. Дыхание везикулярное. Границы сердца расширены влево на 1 см. Тоны сердца глухие, аритмия. ЧСС 140 в мин. пульс 130 в мин. АД 120/100 мм. рт. ст. Живот мягкий, безболезненный.

Вопросы:

1. Выделите основные симптомы.
2. Сгруппируйте в синдром.
3. Поставьте предварительный диагноз.
4. Наметьте при необходимости план дообследования, назначьте лечение

Задача №2.

Больная Л. – 31 год.

Жалобы: на слабость, похудание на 10 кг в течение трех месяцев. Дрожание тела, рук, сердцебиение, увеличение глаз, раздражительность, чувство жара, увеличение размеров шеи.

Объективно: больная эмоционально лабильна, питание пониженное, рост 168 см. вес 48 кг. Мелкоразмашистый тремор кончиков пальцев рук, симптом «телеграфного столба». Симптомы Грефе, Мебиуса, Штельвага, Крауса, Жафруа положительные. Кожные покровы горячие, влажные, язык влажный. Дыхание везикулярное, ЧД 20 в мин. Границы сердца расширены влево на 1 см, АД – 160/60 мм. рт. ст. ЧСС 120 в мин. Пульс 102 в мин, аритмичный. Живот мягкий печень по краю реберной дуги. Щитовидная железа II степени, справа пальпируется узел – 1,5 см в диаметре.

Офтальмометрия: OD = 23мм, OS = 24мм.

И31 – индикация – 16% - 60% - 60% - 40%

ТТГ = 0,03 н моль/л, Т3 = 2,5 нмоль/л, Т4 = 280 нмоль/л

Общий анализ крови без особенностей.

□ Холестерин 2,4 ммоль/л, □□ - липопротеиды 3,3 ммоль/л

□ билирубин 23 ммоль/л, не прямой 17 ммоль/л

АЛТ – 1,1 ммоль/л, АСТ – 1,0 ммоль/л.

Вопросы:

1. Выделите основные симптомы.
2. Сгруппируйте в синдромы.
3. Сформируйте диагноз согласно классификации.
4. Наметьте план лечения.

Задача №3

Больная Г. – 37 лет.

Жалобы: на онемение рук, ног, скованность конечностей и области рта периодические сильные боли в мышцах рук, однократно сильные судороги всего тела, приступообразные, одышка.

Из анамнеза: 3 дня назад проведена тотальная струмэктомия по поводу узлового токсического зоба IV степени. Данные состояния появились на второй день после операции.

Объективно: больная возбуждена, испугана. В области шеи послеоперационный рубец. Кожные покровы суховаты, язык влажный. Мышцы тела плотные, фибриллярные подергивания мышц предплечья.

Выявляется положительный симптом Труссо, Хвостека IV, Вейса.

Дыхание везикулярное, ЧД 20 в мин. Границы сердца расширены влево на 1 см, тоны приглушены.

АД – 110/70 мм. рт. ст. ЧСС 96 в мин. Живот мягкий безболезненный, общий анализ крови без особенностей.

Са – 2,1 ммоль/л □

Na – 140 ммоль/л □

P – 1,8 ммоль/л □

K – 4,6 ммоль/л. □

Вопросы:

1. Выделите основные симптомы.
2. Сгруппируйте в синдромы.
3. Поставьте предварительный диагноз.
4. План необходимого дообследования.
5. Этапы терапии, контроль за адекватностью лечения.

4. Задания для групповой работы

Проведение курации больных в малых группах по 3-4 человека, с последующим клиническим разбором.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Этиология, патогенез, основные морфологические и клинко-функциональные синдромы, критерии их диагностики, критерии степени увеличения щитовидной железы, показания к хирургическому, медикаментозному и лучевому лечению при:
 - а) ДТЗ, УТЗ
 - б) йододефицитных заболеваниях
 - в) гипотиреозе, АИТ, подостром тиреоидите.
 - г) гипо- и гиперпаратиреозе.
2. клинические формы, диагностика, профилактика, ургентная терапия.
 - А) Тиреотоксического криза
 - Б) гипотиреоидной комы
 - В) гипопаратиреоидной тетании.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. ТТГ выделяется:

- а) в аденогипофизе
- б) в средней доле гипофиза
- в) в супраоптическом ядре гипофиза
- г) в вентролатеральном ядре
- д) в лимбической системе

2. Тиреотропные гормоны связываются в крови с:

- а) с тироксинсвязывающим глобулином и с преальбумином
- б) с транскортином
- в) с трансферрином
- г) орозомукоидом
- д) метионином

3. Парафолликулярные клетки (С-клетки) щитовидной железы синтезируют:

- а) тироксин
- б) тиреокальцитонин
- в) трийодтиронин
- г) реверсивный трийодтиронин
- д) тиреоглобулин

ответы: 1-а; 2-а; 3-б

4) Решение ситуационных задач по алгоритму.

5) выписать рецепты:

Список рецептов:

- Тиреостатики: мерказолил (тиамазол, метизол, тирозол), пропилтиоурацил, калия перхлорат, карбонат лития;
- Неселективные β -блокаторы: анаприлин (обзидан, индерал, пропранолол);
- Препараты гормонов ЩЖ: L-тироксин, Эутирокс, трийодтиронин, тиреокOMB, тиреотом;
- Препараты Йода: Йодомарин (йодбаланс), Калия йодид, р-р Люголя, раствор йодита натрия,
- Иммунокорректирующие препараты: левамизол, тималин, Т-активин, Вобензим;
- ГКС: гидрокортизон, дексаметазон, преднизолон,
- Препараты Са и производные Vit D3 и препараты, влияющие на костную ткань: хлорид кальция, глюконат кальция, карбонат кальция, цитрат кальция, кальций-D3-никомед, Са-D3-никомед-форте, кальцитриол, ван-альфа, рокалтрол, оксидевит, дигидротахистерол, тахистин, альфа D3-тева, оссин, тридин, оссеин, миакальчик, кальцитрин, памидронат, фасомакс, остеогенон, бивалос.

6) Написание реферата по предложенным темам.

Темы рефератов: (могут представляться в виде презентаций)

1. Аутоиммунные заболевания ЩЖ.
2. Лечение йоддефицитных заболеваний.
3. Узловой зоб.
4. Гипер- и гипопаратиреоз. Остеопороз.
5. Дефицит витамина Д.

7) Составление меню-раскладки и паспорта здоровья.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. //Эндокринология учебник для медицинских вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с. Предназначен для студентов медицинских вузов (Представлен в библиотеке Кировской ГМА и системе ЭБС)
2. Благосклонная Я.В. и соавт.// Эндокринология: учебник для медицинских вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 422 с. Предназначен для студентов медицинских вузов (Представлен в системе ЭБС)
3. А. С. Аметов, С. Б. Шустов, Ю. Ш. Халимов.//Эндокринология: учебник для студентов мед. Вузов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с.

Дополнительная литература:

1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А.// Российские клинические рекомендации:

Эндокринология - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.

2. Аметов А.С Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения [Электронный ресурс] - (ЭБС «Консультант студента») -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016

3. Внутренние болезни. В 2 т. [Электронный ресурс]: учебник (ЭБС «Консультант студента») // Под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова-2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015

Раздел 6. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.

Тема 6.1: Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы. Аденомы гипофиза. Акромегалия, болезнь Иценко-Кушинга, пролактинома. Гипопитуитаризм. Гипоталамо-гипофизарная недостаточность. Несахарный диабет. Этиология патогенез. Клиника. Ведущие синдромы. Диагностика. Принципы лечения. Пубертатно-юношеский диспитуитаризм.

Цель: научить студентов диагностировать нарушение функции и поражение гипоталамо-гипофизарной системы, проводить дифференциальный диагноз, определять уровень поражения эндокринной системы, оценивать и определять объем необходимых исследований, формулировать диагноз, определять тактику лечения у больных с болезнью Иценко-Кушинга, акромегалией, несахарным диабетом, пролактиномой, болезнью Симмондса-Шихана.

Задачи:

1. Выработать клиническое мышление по самостоятельному выявлению больных с заболеваниями гипоталамо-гипофизарной системы, научиться диагностировать, проводить дифференциальный диагноз, определять уровень поражения системы гипоталамус-гипофиз-периферическая железа.

2. Обучить студентов работе с литературой, самостоятельно изучить основы определения объема необходимых исследований, интерпретировать полученные данные, результаты медикаментозных проб.

3. Научить самостоятельному определению тактики лечения у больных с болезнью Иценко-Кушинга, акромегалией, пролактиномой, несахарным диабетом, болезнью Симмондса-Шихана (пангипопитуитаризмом).

Обучающийся должен знать:

До изучения темы: физиологию и регуляцию гипоталамо-гипофизарной области, гормоны гипофиза, структуру и анатомическое расположение гипофиза, регуляцию синтеза и секреции тропных гормонов гипофиза, метаболические эффекты тропных гормонов и действие на периферические эндокринные железы.

После изучения темы: Этиологию, патогенез, критерии диагностики, дифференциальной диагностики ведущих синдромов, медикаментозные пробы, инструментальные методы диагностики, современные методы лечения при заболеваниях гипоталамо-гипофизарной системы.

Обучающийся должен уметь:

1. Проводить и демонстрировать навыки клинического обследования больного с заболеваниями гипоталамо-гипофизарной области:

1.1. Выявление жалоб, сбор и анализ анамнеза у эндокринологических больных;

1.2. Внешний осмотр и антропометрическое обследование (измерение массы и длины тела, окружности грудной клетки, талии, бедер, головы, оценка физического развития на основании использования антропометрических стандартов и индексов);

1.3. Пальпация щитовидной железы и интерпретация степени увеличения, согласно классификации ВОЗ;

1.4. Аускультация, пальпация, перкуссия и оценка состояния сердечно-сосудистой, легочной систем, печени, почек, интерпретация ЭКГ на фоне гормональных изменений гомеостаза у эндокринологических больных.

2. Общепарацетические и диагностические манипуляции:
 - 2.1. Расчет калорийности пищи, сахарной ценности пищи;
 - 2.2. Подготовка больного к Ro-логическому, УЗИ, КТ, МРТ исследованиям черепа, почек, надпочечников, щитовидной железы;
 - 2.3. Подготовка к радиоизотопному исследованию захвата и сканирования щитовидной железы;
 - 2.4. Подготовка и проведение функциональных медикаментозных (стимуляционных, супрессивных) проб;
 - 2.5. Расчет индекса Брока, индекса массы тела (ИМТ), индекса ОТ/ОБ, их интерпретация и оценка степени тяжести ожирения.

Обучающийся должен владеть:

навыками интерпретации и трактовки лабораторно-диагностических методов
Клиническая интерпретация анализа и дифференциальная диагностика различных видов нарушения функции гипоталамо-гипофизарной системы на основании;

- глюкозы крови, теста толерантности к глюкозе и гликемического профиля, калия, натрия, кальция, фосфора, ЩФ;
- концентрации С-пептида, ИРИ, СТГ, ТТГ, свТ4, ФСГ, ЛГ, пролактина, эстриола, тестостерона, вазопрессина, альдостерона, АКТГ, кортизола;
- 17-ОКС, 17-КС;
- Иммунологических показателей;
- Удельного веса мочи и расчета осмолярности мочи и крови, катехоламины мочи

Чтение и клиническая интерпретация:

- рентгенограммы, КТ, УЗИ, ЯМР черепа, надпочечников, почек, позвоночника, печени, щитовидной железы.

Студент должны овладеть навыками врачебного мышления и практическими навыками:

- 1.Методологии диагноза, алгоритм диагноза;
- 2.Построения рациональной системы лабораторного инструментального обследования;
- 3.Верификации (обоснования) клинического диагноза и проведения дифференциального диагноза;
- 4.Правильной академической формулировки клинического диагноза, согласно современной классификации;
- 5.Выбора рациональной тактики лечения (патогенетического лечения)

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Гормоны гипофиза. Уровни их регуляции. Влияние тропных гормонов на жировой, белковый, углеводный и минеральный обмен.
2. Сущность, последствия гормонально-обменных нарушений, основные клинические синдромы, этапы и критерии их диагностики, дифференциально-диагностические, функциональные, медикаментозные и инструментальные пробы для определения уровня поражения, дифференцированный подход к лечению (медикаментозному, хирургическому, лучевому) больных с наличием;
 - а. Соматотропиномы (акромегалия, гигантизм).
 - б. Кортикотропиномы (болезни Иценко-Кушинга, вторичного гиперкортицизма).
 - в. Пролактинома (синдром галактореи – аменореи).
3. Этиология, патогенез, ведущие клинико-лабораторные синдромы, критерии и этапы их диагностики, функциональные медикаментозные и инструментальные пробы, дифференцированный подход к лечению;
 - а. Несахарного диабета (синдрома дефицита вазопрессина).

- б. Гипоталамо-гипофизарной недостаточности (пангипопитуитаризма, синдром Шихана, болезни Симмондса).

2. Практическая работа. Выполнение задания

- Индивидуальная курация закрепленного больного для написания истории болезни
- Курация больных в составе малых групп (2-3 человека)
- Разбор 2-3 больных с различными заболеваниями гипоталамо-гипофизарной системы с демонстрацией методики расспроса, обследования больных, демонстрацией методики выявления поражения внутренних органов, выделение клинико-лабораторных синдромов, их особенностей и критериев, формулировки диагноза, лечения заболеваний гипоталамо-гипофизарной системы.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

- сведение симптомов в синдромы с патогенетическим обоснованием,
- выделение ведущего синдрома,
- сформулировать диагноз и его обоснование
- составление плана обследования больного
- План предполагаемого лечения

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача.

Больной Ф. 16 лет.

Жалобы: на чувство жажды до 10 литров, учащенное и обильное мочеиспускание до 10 – 15 л в сутки, похудение, выраженная слабость.

Из анамнеза: год назад перенес энцефалит. Такое состояние в течение 1 месяца. Пытался ограничивать прием жидкости до 2 литров.

Объективно: рост 180 см, вес 50 кг. Кожные покровы суховаты, тургор снижен. Язык суховат. Дыхание везикулярное, ЧСС 78 в мин, АД 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, б/б.

Общий анализ крови без особенностей.

Моча по Земницкому: удельный вес от 1000 до 1003, количество мочи 9 л в сутки.

Натрий 126 ммоль/л

Калий 4,8 ммоль/л

Мочевина 6,3 ммоль/л

Креатинин 0,103 моль/л

Выделите ведущий и дополнительные синдромы

Ведущий синдром – синдром гипопродукции АДГ

Синдром дегидратации

Поставьте предварительный диагноз

Несахарный диабет, центрального генеза, постинфекционной этиологии.
Дегидратация 1.

Дополнительное обследование, обоснование

-Проба с сухоедением, цель проведения пробы с сухоедением или с ограничением жидкости — добиться физиологической стимуляции секреции вазопрессина на повышение осмоляльности крови, т. е. обезвоживание, и тем самым дифференцировать первичную полидипсию и НД. При НД, несмотря на выраженное обезвоживание, осмоляльность мочи не превышает осмоляльности крови, т. е. 300 мОсм/кг.

-вазопрессином, проводится десмопрессиновый тест для разделения центрального и нефрогенного типов заболеваний группы НД. Повышение концентрации мочи более чем на 50% говорит о центральном НД, а менее чем на 50% — о нефрогенном НД

-глюкоза крови, диф.диагностика с сахарным диабетом

МРТ гипофиза. Проведение КТ или МРТ необходимо для исключения органических причин заболевания, на долю которых приходится примерно 40% случаев центрального НД.

Перечислите заболевания группы несахарного диабета

Центральный (гипоталамический, гипофизарный): нарушение синтеза, транспорта или осморегулируемой секреции вазопрессина.

Почечный (нефрогенный, вазопрессин-резистентный): резистентность почек к действию вазопрессина.

Первичная полидипсия:

– психогенная — компульсивное потребление жидкости;

– дипсогенная — понижение порога осморцепторов для жажды.

Гестагенный: во время беременности; повышенное разрушение эндогенного вазопрессина ферментом плаценты — аргининаминопептидазой.

Функциональный: у детей до года; повышение активности фосфодиэстеразы 5 типа, приводящее к быстрой деактивации рецептора к вазопрессину.

Ятрогенный: рекомендации врачей пить больше жидкости, бесконтрольный прием диуретиков, прием препаратов, нарушающих действие вазопрессина (демеклоциклин, препараты лития, карбамазепин).

Препарат выбора в лечении данной патологии. Обоснование выбора. Механизм действия препарата

Препарат выбора в лечении НД центрального генеза: минирин 100-200 мкг в сутки.

Десмопрессин является структурным аналогом аргинин-вазопрессина, гипофизарного гормона человека. Десмопрессин увеличивает проницаемость эпителия дистальных отделов извитых канальцев и повышает реабсорбцию воды, что приводит к уменьшению объема выделяемой мочи, повышению осмолярности мочи с одновременным снижением осмолярности плазмы крови, снижению частоты мочеиспусканий и уменьшению ноктурии (ночной полиурии).

Задача №1.

Больной М. 47 лет. Жалобы: на головные боли, увеличение черт лица (носа, ушей, нижней челюсти), языка, кистей рук и стоп.; вялость, разбитость, снижение зрения, потливость, сердцебиение.

Из анамнеза: 5 лет назад перенес ЧМТ. Увеличение черт лица, стоп на 3 размера, кистей рук отмечен в течение полугода. К врачу не обращался. Ухудшение зрения, усиление головных болей заставили обратиться к врачу.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы влажные, жирные. Черты лица грубые: увеличены надбровные дуги, выраженный прогнатизм, диастема, увеличены размеры ушей. Язык увеличен в объеме, грудная клетка ригидная, бочкообразной формы. Дыхание жесткое, усиленные сухие хрипы ЧД 16 в мин. границы сердца расширены влево на 1 см, вправо – 0,5 см. тоны приглушены, ЧСС = 98 в мин, АД 160/100 мм рт. ст. Живот мягкий. Печень по краю реберной дуги. Пастозность голеней. Щитовидная железа II степени, мягкая.

Окулист – застойные диски зрительных нервов, битемпоральная гемианопсия на красный цвет.

Р – черепа: признаки внутричерепной гипертензии, турецкое седло порозно, увеличен размер входа.

ТТГ – 4,6 мкЕД/мл Т3 = 0,8 нмоль/л Т4 = 128 нмоль/л

СТГ – в 8 = 16 мг/мл 20 = 19 мг/мл

12 = 18 мг/мл 24 = 23 мг/мл

16 = 14 мг/мл 400 = 20 мг/мл

N СТГ = 3,82 □ 0,24 мг/мл

Проба с тиролиберином 200 мкг

базальный СТГ = 800 = 18 мг/мл
после пробы = 29 мг/мл, через 30 мин.
ВОПРОСЫ:

1. Выделите основные симптомы.
2. Сгруппируйте в синдромы.
3. Оцените пробу с тиреолиберином.
4. Объясните изменения со стороны легких, АД, щитовидной железы.
5. Сформулируйте диагноз.
6. Назначьте лечение.

4. Задания для групповой работы

Проведение курации больных в малых группах по 3-4 человека, с последующим клиническим разбором.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Гормоны гипофиза. Уровни их регуляции. Влияние тропных гормонов на жировой, белковый, углеводный и минеральный обмен.
2. Сущность, последствия гормонально-обменных нарушений, основные клинические синдромы, этапы и критерии их диагностики, дифференциально-диагностические, функциональные, медикаментозные и инструментальные пробы для определения уровня поражения, дифференцированный подход к лечению (медикаментозному, хирургическому, лучевому) больных с наличием:
 - a. Соматотропиномы (акромегалия, гигантизм).
 - b. Кортикотропиномы (болезни Иценко-Кушинга, вторичного гиперкортицизма).
 - c. Пролактинома (синдром галактореи – аменореи).
3. Этиология, патогенез, ведущие клинико-лабораторные синдромы, критерии и этапы их диагностики, функциональные медикаментозные и инструментальные пробы, дифференцированный подход к лечению:
 - a. Несахарного диабета (синдрома дефицита вазопрессина).
 - b. Гипоталамо-гипофизарной недостаточности (пангипопитуитаризма, синдром Шихана, болезни Симмондса).

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Болезнь Иценко - Кушинга в детском возрасте проявляется всем перечисленным, кроме:
 - a) задержки роста
 - б) ускорения роста
 - в) задержки полового развития
 - г) задержки дифференцировки скелета
 - д) матронизм
2. Соматотропный гормон обладает всеми перечисленными эффектами, кроме:
 - a) диабетогенного
 - б) жиромобилизирующего
 - в) анаболического
 - г) катаболического (катаболизм белка)
 - д) нарушения реабсорбции ионов фосфора канальцами почек
3. Развитие синдрома Симмондса - Шиена может быть обусловлено всеми перечисленными причинами, исключая:

- а) длительное голодание
- б) кровоизлияние в аденогипофиз
- в) некроз гипофиза
- г) обильные кровотечения во время родов, аборта
- д) гипофизэктомия

ответы: 1-б; 2-г; 3-а

4) Решение ситуационных задач по алгоритму.

5) выписать рецепты:

Список рецептов:

Парлодел (лактодель, бромкриптин-рихтер, абергин, серокриптин, бромэргон, норпролак квиноголид), каберголин (достинекс)), L-ДОФА, перитол, хлодитан, мамамит, оримет, низорал, глютаминовая кислота, эуфиллин, никотиновая кислота, аналоги ЛГ (человеческий хорионический гонадотропин, профази, прегнил), аналоги препаратов ЛГ-ФСГ активностью (пергонал, хумегон, пергорин), препараты гормона роста (генотропин, хуматроп, нордитропин, сайзен) октреотид ((сандостатин, соматулин (лантреотид), сандостатин-LAR)), десмопрессин (адиуретин), минирин, хлорпропамид, синакте, клофибрат, карбамазепин, индометацин, аспирин, ибупрофен, пасиреотид (Сигнифор).

6) Написание реферата по предложенным темам.

Темы рефератов: (могут представляться в виде презентаций)

1. Прولاктинома. Гипепролактинемия.
2. Акромегалия. Особенности лечения
3. Болезнь Иценко-Кушинга

7) Составление меню-раскладки и паспорта здоровья.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. //Эндокринология учебник для медицинских вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с. Предназначен для студентов медицинских вузов (Представлен в библиотеке Кировской ГМА и системе ЭБС)
2. Благосклонная Я.В. и соавт.// Эндокринология: учебник для медицинских вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 422 с. Предназначен для студентов медицинских вузов (Представлен в системе ЭБС)
3. А. С. Аметов, С. Б. Шустов, Ю. Ш. Халимов.//Эндокринология: учебник для студентов мед. Вузов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с.

Дополнительная литература:

1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А.// Российские клинические рекомендации: Эндокринология - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.
2. Аметов А.С Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения [Электронный ресурс] - (ЭБС «Консультант студента») -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016
3. Внутренние болезни. В 2 т. [Электронный ресурс]: учебник (ЭБС «Консультант студента») // Под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова-2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015

Раздел 7. Заболевания надпочечников.

Тема 7.1: Заболевания надпочечников. Диагностика кортикостеромы, андростеромы, феохромоцитомы, альдостеромы, надпочечниковой недостаточности, ВДКН, неотложных состояний при этих заболеваниях. Основные принципы терапии этих заболеваний, критерии эффективности. Дифференциальный диагноз различных вариантов гиперкортицизма и гипокортицизма. Феохромоцитома. Диагностика. Выбор рациональной ургентной терапии и тактика планового лечения.

Цель: Научить студентов диагностировать различные клиничко-патогенетические варианты (формы), гипокортицизма, гиперкортицизма, ВДКН, обосновывать необходимость адекватного лечения, оказывать неотложную помощь при острой надпочечниковой недостаточности.

Задачи:

1. Обучить навыкам по самостоятельному выявлению больных с заболеваниями надпочечников, особенности диагностики различных форм гипокортицизма, гиперкортицизма, гиперальдостеронизма, гиперкатехолемизма, врожденной дисфункции коры надпочечников.
2. Научить студентов самостоятельной работе с литературой, проводить дифференциальную диагностику уровня поражения, показания к назначению медикаментозных проб и их оценка.
3. Выработать клиническое мышление в выборе рациональной этиотропной и патогенетической терапии, оказывать помощь при хронической и острой надпочечниковой недостаточности.

Обучающийся должен знать:

До изучения темы: Особенности строения и физиологию надпочечников, гормоны надпочечников, их роль в организме. Регуляцию функции надпочечников в норме, виды нарушения функции надпочечников, критерии диагностики, причины поражения внутренних органов при заболеваниях надпочечников.

После изучения темы: Этиологию, патогенез, классификации, методы диагностики, клиничко-лабораторные синдромы при основных заболеваниях надпочечников. Современные методы лечения основных заболеваний надпочечников. Основные критерии диагностики и эффективности лечения неотложных состояний при заболеваниях надпочечников. Критерии тяжести и компенсации, особенности современных классификаций по ВОЗ, современные методы и препараты в лечении данных заболеваний и их осложнений, знать показания, и противопоказания к назначению медикаментозного лечения, тактику выбора препаратов, критерии качества лечения заболеваний и их осложнений.

Обучающийся должен уметь:

1. Проводить и демонстрировать навыки клиничского обследования больного с заболеваниями надпочечников:

Выявление жалоб, сбор и анализ анамнеза у эндокринологических больных;

I. Внешний осмотр и антропометрическое обследование (измерение массы и длины тела, окружности грудной клетки, талии, бедер);

II. Пальпация щитовидной железы и интерпретация степени увеличения, согласно классификации ВОЗ;

III. Аускультация, пальпация, перкуссия и оценка состояния сердечно-сосудистой, легочной систем, печени, почек, интерпретация ЭКГ на фоне гормональных изменений гомеостаза у эндокринологических больных.

Общетерапевтические и диагностические манипуляции:

1. Расчет калорийности пищи, сахарной ценности пищи;
2. Подготовка больного к Ro-логическому, УЗИ, КТ, ЯМР исследованиям черепа, почек, надпочечников, щитовидной железы; яичников.
 - a. Подготовка к радиоизотопному исследованию захвата и сканирования щитовидной железы;
 - b. Подготовка и проведение функциональных медикаментозных (стимуляционных, супрессивных) проб;
 - c. Расчет индекса Брока, индекса массы тела (ИМТ), индекса ОТ/ОБ, их интерпретация и оценка степени тяжести ожирения.

Обучающийся должен владеть:

Навыками интерпретации и трактовки лабораторно-диагностических методов:

Клиническая интерпретация анализа и дифференциальная диагностика заболеваний надпочечников;

- ТТГ, Т3, Т4, свТ4, АКТГ, ЛГ, ФСГ, пролактина, СТГ, вазопрессина, кортизола, катехоламинов, активности ренина, альдостерона, тестостерона, прогестерона, эстриола, паратгормона
- кальция, фосфора, калия, натрия, хлора, рН, осмолярности крови и мочи
- 17-КС, 17-ОКС мочи, ВМК.
- глюкозы крови, теста толерантности к глюкозе
- Иммунологических показателей

Чтение и клиническая интерпретация:

- Рентгенограммы, КТ, УЗИ, ЯМР черепа, надпочечников, почек, позвоночника, печени, щитовидной железы.

Должен овладеть навыками врачебного мышления и практическими навыками:

- Методологии диагноза;
- Построения рациональной системы лабораторного инструментального обследования;
- Верификации (обоснования) клинического диагноза и проведения дифференциального диагноза;
- Правильной академической формулировки клинического диагноза, согласно современной классификации;
- Выбора рациональной тактики лечения (патогенетического лечения)
- Навыки по оказанию неотложной помощи при: Катехоламиновом кризе; Острой надпочечниковой недостаточности.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия.

- 1.Анатомия и физиология надпочечников
- 2.Гормоны коры надпочечников, регуляция функциональной активности надпочечников
- 3.Сущность, этиопатогенез, ведущие клинко-лабораторные синдромы и их критерии диагностики, дифференциально-диагностические медикаментозные пробы, инструментальные методы, их роль в топической диагностике поражения гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы (дифференциальная диагностика при синдроме гиперкортицизма)
- 4.Гормонально активные опухоли надпочечников, лечение гормонально активных опухолей надпочечников (кортикостеромы, альдостеромы, андрогенстеромы, феохромоцитомы)
- 5.Этиология, патогенез, классификация ВДКН, диагностические пробы, методы лечения.
- 6.Этиология, патогенез, диагностика острой и хронической надпочечниковой недостаточности, ургентная терапия надпочечникового криза.

2. Практическая работа. Выполнение задания

- Индивидуальная курация закрепленного больного для написания истории болезни
- Курация больных в составе малых групп (2-3 человека)
- Разбор 2-3 больных с различными заболеваниями надпочечников с демонстрацией методики расспроса, обследования больных, демонстрацией методики выявления поражения внутренних органов, выделение клинко-лабораторных синдромов, их особенностей и критериев, формулировки диагноза, лечения заболеваний надпочечников.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

- сведение симптомов в синдромы с патогенетическим обоснованием,
- выделение ведущего синдрома,

- сформулировать диагноз и его обоснование
- составление плана обследования больного
- План предполагаемого лечения

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача.

Больной С. 30 лет.

Жалобы: на приступообразные головные боли, чувство дрожи, потливости сердцебиения, одышку чувство страха, купирующиеся самопроизвольно, внезапно.

Из анамнеза: приступы появились год назад. Периодичность 1 раз в два месяца. Последние два месяца частота увеличивалась, приступы удлинялись. Во время приступов выявлено повышение АД 200/100 мм рт. ст. в не приступов АД 135/80 мм рт. ст. (в теч. 3-х месяцев принимает по назначению врача пирроксант).

Объективно: кожные покровы влажные, гиперемированы, язык влажен. Границы сердца не изменены. Дыхание учащено, ЧД 22 в мин ЧСС 100 в мин, АД 180/100 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. После глубокой пальпации живота отмечается усиление криза, АД 260/140 мм рт. ст., ЧСС 120 в мин, усилилось чувство страха. Купировано введением пропафена.

Лабораторные данные: гемоглобин 146 г/л

лейкоциты $14 \cdot 10^9$ /л

эритроциты $4,6 \cdot 10^{12}$ /л

СОЭ 16 мм/час.

ВМК (ванилил миндальная кислота) 18 г/сут

катехоламины плазмы (РИА) – 840 мг/л

гликемия в момент криза 8,4 ммоль/л

вне криза 5,2 ммоль/л

Томография надпочечников в условиях ретропневмоперитонеума: левый 8 – 6 – 0,6 см, правый 4 – 2 – 0,2 см.

Сгруппируйте симптомы в синдромы, выделите ведущий синдром

Ведущий синдром гиперкатехолемии с входящими в него подсиндромами:

1.1. синдром АГ

1.2. синдром поражения миокарда

1.3. синдром ХСН

синдром объёмного образования надпочечников.

Поставьте предварительный диагноз

Феохромоцитома левого надпочечника, кризовая форма, прогрессирующее течение.

Симптоматическая АГ. ХСН 2а, фк1.

Лечение катехоламинового криза

Для снижения артериального давления используют блокаторы А-адренорецепторов-Фентоламин в/в 2-5 мг каждые 5 мин, пока не стабилизируются АД; или нитропруссид натрия [0,5-8 мкг/(кгхмин) до достижения эффекта]. Для предупреждения или устранения аритмий на фоне блокады а-адренорецепторов применяют пропранолол 1-2 мг внутривенно каждые 5-10 мин или эсмолол [0,5 мг/кг внутривенно, затем в виде инфузии со скоростью 0,1-0,3 мг/(кгхмин)]. Для стабилизации гемодинамики можно назначить лабеталол, каптоприл, верапамил или нифедипин. В случае эффективной блокады а-адренорецепторов может потребоваться восполнение ОЦК.

Перечислите супрессивные и провакационные пробы для диагностики данной патологии

Супрессивная проба с клонидином-позволяет отличить ФХА от гипертонической

болезни у лиц с высоким уровнем норадреналина

Супрессивная проба с пентолонием-блокатором передачи нервных импульсов на преганглионарном уровне

Для провокации приступа используют глюкагон или гистамин

Лечение

Хирургическое лечение - основной метод лечения ФХА. Адреналэктомия слева.
Предоперационная подготовка: альфа – АБ (празозин 1-2 мг *2-3 раза в сутки).

Задача №1.

Больная К. 50 лет

Жалобы: на упорные головные боли, сопровождающиеся повышением АД, увеличение веса, жажда, учащенное мочеиспускание до 3 литров в сутки, мышечная слабость.

Из анамнеза: стойкая гипертензия в течение 5 лет, слабо реагирующая на гипотензивные препараты, хороший эффект от верошпирона.

Объективно: состояние средней тяжести, гиперемия лица, язык суховат. Питание повышенное. Рост 168 см, вес 80 кг. Кожные покровы обычной влажности, дыхание везикулярное. Границы сердца расширены влево на 2 см, акцент II тона на аорте, тоны приглушены. АД 190/110 мм рт. ст. ЧСС 90 в мин. живот мягкий. Пастозность голеней. Щитовидная железа не увеличена. Общий анализ крови без особенностей.

Натрий 160 ммоль/л

Калий 3,2 ммоль/л

Тест толерантности к глюкозе: 4,5 – 12,0 – 8,8 ммоль/л

Проба с нагрузкой спиронолактоом:

К до нагрузки 3,2 ммоль/л

К после нагрузки 4,5 ммоль/л

Томография надпочечников:

левый 4 – 2 – 0,2 см, правый 5 – 2,6 – 0,6 см

ВОПРОСЫ:

1. Выделите основные симптомы.
2. Сгруппируйте в синдромы.
3. Оцените проведенное обследование, напишите план дообследования.
4. Сформулируйте диагноз.
5. Напишите план лечения, обоснуйте необходимость той или иной терапии.

Задача №2.

Больная К. 34 года.

Жалобы: поступила в клинику с жалобами на увеличение массы тела в течение 4 месяцев, с преимущественным отложением жира в области лица, шеи, верхнего плечевого пояса, живота; стрии на теле. Рост волос на губе, усиление головных болей, боли в поясничном отделе позвоночника, выраженная слабость, нарушение менструального цикла по типу олигоменореи.

Из анамнеза: резкое ухудшение состояния отметила полгода назад после двух родов.

Объективно: состояние средней тяжести, выраженные признаки матронизма, гиперемированное лунообразное лицо, выдающийся климактерический горбик, рост волос на верхней губе, лобке – по мужскому типу, избыточное отложение жировой клетчатки на верхнем плечевом поясе, груди и животе, на бедрах и плечах – багровые стрии. Кожные покровы суховаты, язык тоже, дыхание везикулярное, границы сердца расширены влево на 1,5 см. акцент II тона над аортой, АД 160/90 мм рт. ст., ЧСС 88 в мин, живот мягкий, безболезненный.

Рентгенография черепа: признаки внутричерепной гипертензии, турецкое седло без особенностей, вход в него расширен на 1 мм.

АКТГ: 600 мг/мл, кортизол 900 ммоль/л, 17 – ОКТС – 37 мг/сут.

Проба с дексаметазоном (большая): кортизон 200 ммоль/л

17 – ОКТС мочи – 14 ммоль/л/сут.

Рентгенография позвоночника: позвонки грудного и поясничного отделов порозны, источен кортикальный слой, выявлена вторичная вогнутость контуров.

Сахар крови: 9,6 ммоль/л, мочи; 1,5 %, холестерин: 10,4 г/сут, □- липопротеины 6,5 ммоль/л.

ВОПРОСЫ:

1. Выделите основные симптомы.
2. Сгруппируйте в синдромы.
3. Проведите план необходимые пробы для уточнения диагноза.
4. Сформулируйте диагноз.
5. Напишите план лечения, обоснуйте необходимость той или иной терапии.

Задача № 3.

Больной М. 46 лет.

Жалобы: на выраженную мышечную слабость, усиливающуюся к концу дня, снижение аппетита, периодическая тошнота, изменение цвета кожи, шум в голове, снижение памяти, периодические поносы.

Из анамнеза: 7 лет назад страдал туберкулезом легких, 3 года назад перенес туберкулез мочевых путей. Ухудшение состояния отметил в течение года.

Объективно: состояние средней тяжести. Кожные покровы гиперемированы, особенно в местах трения, на слизистой оболочке щек пятна гиперпигментации. Тургор кожи снижен. Дыхание жестковатое, хрипов нет. Границы сердца не изменены, ЧСС 50 в мин, пульс мягкий, малый. АД 80/40 мм рт. ст. язык влажен, обычных размеров. Живот мягкий, безболезненный.

Общий анализ крови: гемоглобин 120 г/л

эритроциты $3,8 \cdot 10^{12}/л$; лейкоциты $8,4 \cdot 10^9/л$; СОЭ 10 мм/час

натрий 110 ммоль/л; калий 3,2 ммоль/л

Тест толерантности к глюкозе: 3,4 – 4,0 – 3,3 ммоль/л

17 ОКС мочи – 2 мг/сутки.

ВОПРОСЫ:

1. Выделите основные симптомы.
 2. Сгруппируйте в синдромы.
 3. Проведите необходимые пробы для уточнения диагноза.
 4. Сформулируйте диагноз.
- Напишите план лечения, обоснуйте необходимость каждого препарата.

4. Задания для групповой работы

Проведение курации больных в малых группах по 3-4 человека с последующим клиническим разбором.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1.Анатомия и физиология надпочечников

2.Гормоны коры надпочечников, регуляция функциональной активности надпочечников

3.Сущность, этиопатогенез, ведущие клинико-лабораторные синдромы и их критерии диагностики, дифференциально-диагностические медикаментозные пробы, инструментальные методы, их роль в топической диагностике поражения гипоталамо-

гипофизарно-надпочечниковой системы (дифференциальная диагностика при синдроме гиперкортицизма)

4. Гормонально активные опухоли надпочечников, лечение гормонально активных опухолей надпочечников (кортикостеромы, альдостеромы, андрогенстеромы, феохромоцитомы)

5. Этиология, патогенез, классификация ВДКН, диагностические пробы, методы лечения.

6. Этиология, патогенез, диагностика острой и хронической надпочечниковой недостаточности, ургентная терапия надпочечникового криза.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. В мозговом слое надпочечников синтезируется:

- а) Кортизол
- б) Альдостерон
- в) Адреналин и норадреналин
- г) Дегидроэпиандростерон

2. Клубочковая зона коры надпочечников регулируется

- а) АКТГ
- б) ТТГ
- в) Ренин-ангиотензиновой системой
- г) Симпатической нервной системой

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

- а) нарушение толерантности к глюкозе
 - б) похудение
 - в) эпизодические головные боли
 - г) ортостатическая гипотензия
 - д) тахикардия и потоотделение
 - е) сравнительно доброкачественные офтальмоскопические данные
- ответы: 1-в; 2-в; 3-б

4) Решение ситуационных задач по алгоритму.

5) выписать рецепты:

Список рецептов:

Кортинеф, преднизолон, дексаметазон, гидрокортизона сукцинат, гидрокортизона ацетат, пирроксан, фентоламин, резерпин, клофелин, Хлодитан, Маммамит.

6) Написание реферата по предложенным темам.

Темы рефератов: (могут представляться в виде презентаций)

- 1. Врожденная дисфункция коры надпочечников.
- 2. Феохромоцитома
- 3. Синдром Кона
- 4. Болезнь Аддисона.

7) Составление меню-раскладки и паспорта здоровья.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

- 1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. //Эндокринология учебник для медицинских вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с. Предназначен для студентов медицинских вузов (Представлен в библиотеке Кировской ГМА и системе ЭБС)
- 2. Благодосклонная Я.В. и соавт.// Эндокринология: учебник для медицинских вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 422 с. Предназначен для студентов медицинских вузов (Представлен в системе ЭБС)
- 3. А. С. Аметов, С. Б. Шустов, Ю. Ш. Халимов.//Эндокринология: учебник для студентов мед. Вузов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с.

Дополнительная литература:

1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А.// Российские клинические рекомендации: Эндокринология - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.
2. Аметов А.С Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения [Электронный ресурс] - (ЭБС «Консультант студента») -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016
3. Внутренние болезни. В 2 т. [Электронный ресурс]: учебник (ЭБС «Консультант студента») // Под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова-2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015

Раздел 8. Ожирение. Метаболический синдром X (синдром инсулинорезистентности). Заболевания половых желез. Пубертат. Климакс. Синдром приобретенного андрогендефицита.

Тема 8.1: Ожирение. Метаболический синдром. Инсулинорезистентность. Принципы лечения, группы препаратов выбора. Заболевания половых желез. Климакс. Гипогонадизм. Принципы лечения.

Цель: Выработать клиническое мышление и навыки по самостоятельному выявлению больных с заболеваниями данной темы, уметь анализировать результаты дополнительных методов исследований, умение анализировать и определять показания к патогенетическому лечению, научить студентов самостоятельной работе с литературой.

Задачи:

1. Обучить студентов навыкам по самостоятельному выявлению больных с заболеваниями данной темы, изучить методы диагностики различных форм и степени ожирения, ПЮД, гипогонадизма, критериям диагностики и сущности метаболического синдрома, особенностей течения метаболического синдрома в различные возрастные периоды.
2. Научить студентов самостоятельной работе с литературой, изучить варианты и основные синдромы при климаксе.
3. Выработать клиническое мышление и навыки по самостоятельному выбору современных методов лечения данных заболеваний, обучить самостоятельно назначать и оценивать эффективность проводимого лечения (особенно заместительной терапии).
4. Рассмотреть и изучить аспекты современной заместительной гормональной терапии при климаксе, лечение остеопороза при климаксе. Оценка прогноза.

Обучающийся должен знать:

До изучения темы: регуляцию жирового, белкового, углеводного обмена, минерального обмена. Влияние нарушения функции надпочечников, гипогонадизма, климактерического периода на эти виды обменов.

После изучения темы: Определение ожирения, критерии, (ИМТ, индекс Брока, ИОТ/ОБ) особенности этиологии и патогенеза ожирения гипогонадизма, метаболического синдрома ПЮД, климакса, критерии диагностики, причины поражения внутренних органов при этих заболеваниях, критерии тяжести и компенсации, особенности современных классификаций по ВОЗ., современные методы и препараты в лечении данных заболеваний и их осложнений, рассчитывать калораж диеты больного ожирением составлять меню раскладку, показания, и противопоказания к назначению медикаментозного лечения, тактику выбора препаратов, критерии качества лечения заболеваний и их осложнений, знать составляющие (кластеры) синдрома инсулинорезистентности и выбора лечения при метаболическом синдроме.

Обучающийся должен уметь:

Проводить и демонстрировать навыки клинического обследования больного с ожирением, гипогонадизмом, климаксом, метаболическим синдромом:

1. Выявление жалоб, сбор и анализ анамнеза у эндокринологических больных;
2. Внешний осмотр и антропометрическое обследование (измерение массы и длины тела, окружности грудной клетки, талии, бедер, головы, яичек, пениса, оценка физического

развития на основании использования антропометрических стандартов и индексов);

3. Пальпация щитовидной железы и интерпретация степени увеличения, согласно классификации ВОЗ;

4. Аускультация, пальпация, перкуссия и оценка состояния сердечно-сосудистой, легочной систем, печени, почек, интерпретация ЭКГ на фоне гормональных изменений гомеостаза у эндокринологических больных.

Общепрактические и диагностические манипуляции:

1. Расчет калорийности пищи, сахарной ценности пищи;

2. Подготовка больного к Ro-логическому, УЗИ, КТ, ЯМР исследованиям черепа, почек, надпочечников, щитовидной железы; яичников.

3. Подготовка к радиоизотопному исследованию захвата и сканирования щитовидной железы;

4. Подготовка и проведение функциональных медикаментозных (стимуляционных, супрессивных) проб;

5. Расчет индекса Брока, индекса массы тела (ИМТ), индекса ОТ/ОБ, их интерпретация и оценка степени тяжести ожирения.

Обучающийся должен владеть:

Навыками интерпретации и трактовки лабораторно-диагностических методов:

Клиническая интерпретация анализа и дифференциальная диагностика заболеваний надпочечников, гипогонадизма, ожирения, климакса;

- ТТГ, Т3, Т4, свТ4, АКТГ, ЛГ, ФСГ, пролактин, СТГ, вазопрессин, кортизол, катехоламинов, активности ренина, альдостерона, тестостерона, прогестерона, эстриола, паратгормона

- генетических маркеров и полового хроматина
- глюкозы крови, теста толерантности к глюкозе
- концентрации С-пептида, ИРИ
- HbA1c - гликозилированного гемоглобина
- Иммунологических показателей

Чтение и клиническая интерпретация:

- рентгенограммы, КТ, УЗИ, ЯМР черепа, надпочечников, почек, позвоночника, печени, щитовидной железы, яичников.

Студент должен овладеть навыками врачебного мышления и практическими навыками:

- Методологии диагноза;
- Построения рациональной системы лабораторного инструментального обследования;
- Верификации (обоснования) клинического диагноза и проведения дифференциального диагноза;
- Правильной академической формулировки клинического диагноза, согласно современной классификации;
- Выбора рациональной тактики лечения (патогенетического лечения)

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Классификация ожирения.
2. Этиология, патогенез, отличительные особенности, критерии диагностики, лечения алиментарно-конституционального ожирения
3. Роль гипоталамуса в патогенезе алиментарного и гипоталамического ожирения. Клиника дифференциальная диагностика различных форм гипоталамического ожирения.
4. Этиология, патогенез дифференциальная диагностика, лечение различных форм эндокринно-метаболического и церебрального ожирения.
5. Синдромы поражения нервной системы, опорно-двигательного аппарата,

пищеварительной системы, пищеварительной системы, углеводного обмена. Критерии диагностики. Лечение.

6. Первичная и вторичная профилактика ожирения.
7. Сущность, этиопатогенез, критерии клинко-лабораторной диагностики, лечение женского и мужского гипогонадизма.
8. Климакс: этиология, патогенез, классификация, особенности клинко-лабораторных синдромов, особенно лечения.
9. Этиология, патогенез, современные критерии диагностики и лечения метаболического синдрома. Методы лечения, пути профилактики.
10. Пубертат, фазы пубертата, признаки половой зрелости. Преждевременное половое развитие по изо- и гетеросексуальному типу.
11. Гипогонадизм.
12. Гипофункция яичников. Нарушение функции яичников при эндокринных заболеваниях.
13. Синдром приобретенного андрогендефицита.

2. Практическая работа. Выполнение задания

- Индивидуальная курация закрепленного больного для написания истории болезни
- Курация больных в составе малых групп (2-3 человека)
- Разбор 2-3 больных с различными вариантами ожирения, гипогонадизма, климакса с демонстрацией методики расспроса, обследования больных, демонстрацией методики выявления поражения внутренних органов, выделение клинко-лабораторных синдромов, их особенностей и критериев, формулировки диагноза, лечения ожирения, гипогонадизма, климакса.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

- сведение симптомов в синдромы с патогенетическим обоснованием,
- выделение ведущего синдрома,
- сформулировать диагноз и его обоснование
- составление плана обследования больного
- План предполагаемого лечения

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача.

Больная К. 34 года.

Жалобы: поступила в клинику с жалобами на увеличение массы тела в течение 4 месяцев, с преимущественным отложением жира в области лица, шеи, верхнего плечевого пояса, живота; стрии на теле. Рост волос на губе, усиление головных болей, боли в поясничном отделе позвоночника, выраженная слабость, нарушение менструального цикла по типу олигоменореи.

Из анамнеза: резкое ухудшение состояния отметила полгода назад после двух родов.

Объективно: состояние средней тяжести, выраженные признаки матронизма, гиперемированное лунообразное лицо, выдающийся климактерический горбик, рост волос на верхней губе, лобке – по мужскому типу, избыточное отложение жировой клетчатки на верхнем плечевом поясе, груди и животе, на бедрах и плечах – багровые стрии. Кожные покровы суховаты, язык сухой. АД 160/90 мм рт. ст., Границы сердца расширены влево на 1,5 см. При аускультации дыхание везикулярное, тоны сердца ритмичны, акцент II тона над аортой, ЧСС 88 в мин, При пальпации живот мягкий, безболезненный.

Рентгенография черепа: признаки внутричерепной гипертензии, турецкое седло без особенностей, вход в него расширен на 1 мм .

АКТГ: 600 мг/мл, кортизол 900 ммоль/л, 17 – ОКТС – 37 мг/сут.

Проба с дексаметазоном (большая): кортизол 200 ммоль/л

17 – ОКТС мочи – 14 ммоль/л/сут.

Рентгенография позвоночника: позвонки грудного и поясничного отделов порозны, источен кортикальный слой, выявлена вторичная вогнутость контуров.

Сахар крови: 9,6 ммоль/л, мочи; 1,5 %, холестерин: 10,4 г/сут, В- липопротеины 6,5 ммоль/л.

Сгруппируйте симптомы в синдромы, выделите ведущий синдром

1. Ведущий синдром гиперкортицизма с входящими в него подсиндромами:

- 1.1. синдром ожирения по диспластическому типу.
 - 1.2. поражение миокарда (расширение границ сердца)
 - 1.3. синдром АГ
 - 1.4. синдром относительной инсулиновой недостаточности
 - 1.5. синдром дислипидемии.
 - 1.6. синдром остеопороза
 - 1.7. синдром гиперандрогении
2. Синдром объёмного образования гипофиза.

Сформулируйте предварительный диагноз

Микроаденома гипофиза, гормонально активная (кортикотропинома). Болезнь Иценко-Кушинга. Симптоматическая АГ. Остеопороз. Стероидный диабет. Гиперхолестеринемия с дислипидемией. Олигоменорея. Гирсутизм.

Дополнительное обследование,

МРТ гипофиза с контрастированием, надпочечников., исследование ТТГ, СГ, ФСГ, ЛГ, Пролактин; денситометрия. Гликемический профиль; БАК (АСТ, АЛТ, креатинин с расчетом СКФ)

Тактика ведения пациента

-Нейрохирургическая эндоскопическая трансназальная аденомэктомия.

-Лучевая терапия (радиотерапия, радиохирургия) рекомендуется пациентам, у которых нейрохирургическое лечение было неэффективным или его проведение невозможно.

-медикаментозная терапия ингибиторами надпочечникового стероидогенеза; симптоматическое лечение. Мультилигандный аналог соматостатина – пасиреотид-рекомендован для лечения болезни Иценко-Кушинга у пациентов старше 18 лет при неэффективности или невозможности проведения нейрохирургического лечения. Пасиреотид – единственный препарат в Российской Федерации, который официально зарегистрирован для лечения болезни Иценко-Кушинга.

Рекомендуемая стартовая доза препарата не менее 600 мкг два раза в сутки подкожно. Возможно назначение Достинекса, Каберголина.

Симптоматическая терапия: Аторис 20 мг/сут(нарушение липидного обмена); Миакальцик назальный спрей по 1 мл 1 раз в 2 дня (остеопороз); Артериальная гипертония - комбинированная гипотензивная терапия, возможно, применение альфа1-адреноблокаторов при резистентной гипертонии. Нолипрел А форте 5/1,25 мг по 1 таб 1 раз в день

Нарушение углеводного обмена – гипогликемические препараты, в том числе инсулинотерапия согласно рекомендациям по лечению сахарного диабета. Метформин 1000 мг по 1 таб 2 раза в день

Гипокалиемия: коррекция проводится спиронолактоном, препаратами калия внутрь и внутривенно капельно, безопасно 10 ммоль калия хлорида в час, в целом не более 2г калия хлорида в час внутривенно капельно медленно. Оправдано начинать внутривенную терапию препаратами калия при снижении уровня калия в сыворотке крови до 2,5 ммоль/л.

Методика проведения малой и большой дексаметазоновых проб, диагностическое

значение

малая проба с дексаметазоном (МПД): исследование кортизола в сыворотке крови утром после приема 1 мг дексаметазона в 23:00 (отражает сохранение обратной отрицательной связи у здоровых людей: подавление секреции АКТГ кортикотрофами и, следовательно, кортизола в ответ на введение экзогенных глюкокортикоидов), позволяет отличить экзогенный гиперкортицизм от эндогенного.

Большая проба с дексаметазоном (БПД) (оценивается уровень кортизола в крови утром, в этот день принимается дексаметазон 8 мг в 22-23.00, затем определяется кортизол в крови на следующее утро и оценивается процент снижения кортизола), позволит различить между собой болезнь и синдром Иценко Кушинга

Задача №1.

Больная К., 26 лет.

Жалобы: на повышенный аппетит, избыточную массу тела, одышку при незначительной нагрузке, сердцебиение, слабость, нерегулярный менструальный цикл, сухость во рту, боли в позвоночнике при длительном стоянии, усиливающиеся к вечеру.

Из анамнеза: мать и отец имели большую массу тела, у самой больной масса повышена с детства. Ежегодно с 20 лет проходит курсы разгрузочной диетической терапии со снижением веса на 19-20 кг, но ч/з полгода набирает его вновь.

Объективно: рост 164см, вес 145кг. Акроцианоз, дыхание везикулярное, границы сердца расширены влево, тоны сердца приглушены. ЧСС 110 'АД 140/90 Нд. Язык сухой, живот мягкий, увеличен за счет жировой клетчатки, распределение жира равномерное, стрий нет

ОАК: в норме.

БАК: Холестерин-11,0 ммоль/л; Липопротеиды-8,4 г/л; мочевины-8,0 ммоль/л; С-пептид: 3,4 мкг/л; ИРИ-36 ЕД/мл; Натрий-140 ммоль/л; Калий-4,8 ммоль/л.

Рентген-исследование: без патологии.

Задача 2.

Больной М., 18 лет.

Жалобы: отсутствие развития половых органов и их функции, высокий голос, отсутствие роста волос на лобке, в подмышечных впадинах и на лице.

Объективно: рост 180 см, вес 68 кг, евнухоидные пропорции тела, скелетные мышцы слабо развиты, кожные покровы бледные, суховатые, рост волос в перечисленных выше местах отсутствует. Со стороны сердца, легких, ЖКТ-без особенностей. Половой член недоразвит: 2,5 см, яички 2,8*2 см, мошонка дряблая, депигментирована, складки не развиты.

Рентген-исследование костей: костный возраст соответствует 15-16 годам, зоны роста открыты.

Половой хроматин 2%(N.=1-2%); 17-ОКТС: 2 мг/сут; тестостерон-2,4 нг/мл(N.=2-10).

ВОПРОСЫ:

1. Выделите основные симптомы.
2. Сгруппируйте их в синдромы.
3. Проведите необходимые дополнительные пробы для уточнения диагноза.
4. Сформулируйте диагноз.
5. Назначьте лечение, объясните необходимость каждого препарата.

4. Задания для групповой работы

Проведение курации больных в малых группах по 3-4 человека, с последующим клиническим разбором.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Классификация ожирения.
2. Этиология, патогенез, отличительные особенности, критерии диагностики, лечения алиментарно-конституционального ожирения
3. Роль гипоталамуса в патогенезе алиментарного и гипоталамического ожирения. Клиника дифференциальная диагностика различных форм гипоталамического ожирения.
4. Этиология, патогенез дифференциальная диагностика, лечение различных форм эндокринно-метаболического и церебрального ожирения.
5. Синдромы поражения нервной системы, опорно-двигательного аппарата, пищеварительной системы, углеводного обмена. Критерии диагностики. Лечение.
6. Первичная и вторичная профилактика ожирения.
7. Сущность, этиопатогенез, критерии клинико-лабораторной диагностики, лечение женского и мужского гипогонадизма.
8. Климакс: этиология, патогенез, классификация, особенности клинико-лабораторных синдромов, особенно лечения.
9. Этиология, патогенез, современные критерии диагностики и лечения метаболического синдрома. Методы лечения, пути профилактики.
10. Пубертат, фазы пубертата, признаки половой зрелости. Преждевременное половое развитие по изо- и гетеросексуальному типу.
11. Гипогонадизм.
12. Гипофункция яичников. Нарушение функции яичников при эндокринных заболеваниях.
13. Синдром приобретенного андрогендефицита.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Какой показатель из перечисленных ниже характеризует бесплодие?
 - а) нарушение менструального цикла
 - б) галакторея
 - в) гирсутизм
 - г) нарушение овуляции
2. Длительность овариального цикла в норме варьирует:
 - а) 21-35
 - б) 45-48
 - г) 20-27
 - д) 30-35
3. для климактерического синдрома характерно всё, кроме
 - а) похудение
 - б) урогенитальные расстройства
 - в) деменция
 - г) остеопороз
4. Первичный гипогонадизм является следствием:
 - а) патологии гипоталамо-гипофизарной системы
 - б) патологии яичек
 - в) патология гипоталамуса и недостатка ГРГ
5. Основа патогенеза истинной гинекомастии
 - а) относительный или абсолютный дефицит эстрогенов
 - б) ожирение
 - в) инсулинорезистентность

г) относительный или абсолютный избыток эстрогенов

б. Критерий ожирения

а) Индекс массы тела более 30

б) ОТ более 94 см у мужчин, более 80 у женщин

в) Индекс массы тела более 24,9

ответы: 1-г; 2-а; 3-а; 4-б; 5-г; 6-а

4) Решение ситуационных задач по алгоритму.

5) выписать рецепты:

Список рецептов:

Ксеникал (орлистат), сибутрамин (Меридиа), сиофор, верошпирон.

Препараты женских половых гормонов (микрофоллин, премарин, гормолекс, эстрофеминал, прогинова, дивина, циклопрогинова, климонорм, минизистон, мерсилон, минулет, фемоден, марвелон, микрогинон, регивидон, ло-феманал, логест, Ярина, Жаннин, Анжелик) и мужских половых гормонов (сустанон, омнадрен, тестостерон, метилтестостерон, небидо, тестостерон-гель).

Препараты гормона роста (генотропин, хуматроп, нордитропин, сайзен), аналоги ЛГ (человеческий хорионический гонадотропин, профазин, прегнил), аналоги препаратов ЛГ-ФСГ активностью (пергонал, хумегон, пергорин).

Фентоламин («Вазомакс», «Дибазин», «Регитин»); Алпростадил («Алпростан», «Вазапостан»); Ингибиторы ФДЭ-5: Тадалафил, Уденафил, Силденафил и Варденафил («Сиалис», «Виагра», «Левитра»);

б) Написание реферата по предложенным темам.

Темы рефератов: (могут представляться в виде презентаций)

1. Первичный гипогонадизм. Особенности диагностики и лечения
2. Постменопаузальный остеопороз.
3. Современные аспекты патогенеза ожирения, патогенетические особенности жировой ткани. Диагностика. Возможности лечения.

7) Составление меню-раскладки и паспорта здоровья.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. //Эндокринология учебник для медицинских вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с. Предназначен для студентов медицинских вузов (Представлен в библиотеке Кировской ГМА и системе ЭБС)
2. Благосклонная Я.В. и соавт.// Эндокринология: учебник для медицинских вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 422 с. Предназначен для студентов медицинских вузов (Представлен в системе ЭБС)
3. А. С. Аметов, С. Б. Шустов, Ю. Ш. Халимов.//Эндокринология: учебник для студентов мед. Вузов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с.

Дополнительная литература:

1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А.// Российские клинические рекомендации: Эндокринология - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.
2. Аметов А.С Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения [Электронный ресурс] - (ЭБС «Консультант студента») -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016
3. Внутренние болезни. В 2 т. [Электронный ресурс]: учебник (ЭБС «Консультант студента») // Под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова-2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015

Разделы 1-8.

Тема Зачетное занятие.

Цель: Оценить знаний, умений, навыков студентов по эндокринологии и контроль результатов освоения дисциплины.

Задачи:

1. Выявить уровень полученных теоретических знаний по этиологии, патогенезу, алгоритмам диагностики и лечения эндокринологических заболеваний.
2. Выявить степень освоения практических навыков по обследованию эндокринологических пациентов на курсе «эндокринология».
3. Выявить качество полученных навыков выделения ведущего синдрома, формулировки диагноза, назначения этиологического и патогенетического лечения у постели больного.

Обучающийся должен знать:

Изученные вопросы практических занятий и материал лекций по основам эндокринологии

Обучающийся должен уметь: Уметь ответить на вопросы тест контроля, провести курацию больного, доложить эндокринологического больного, составить курационный лист, продемонстрировать знание основ эндокринологии.

Обучающийся должен владеть навыками:

Практические навыки:

Провести клиническое обследование эндокринологического больного:

- 1.1. Выявление жалоб, сбор и анализ анамнеза у эндокринологических больных;
- 1.2. Внешний осмотр и антропометрическое обследование (измерение массы и длины тела, окружности грудной клетки, талии, бедер, головы, оценка физического развития на основании использования антропометрических стандартов и индексов);
- 1.3. Пальпация щитовидной железы и интерпретация степени увеличения, согласно классификации ВОЗ;
- 1.4. Аускультация, пальпация, перкуссия и оценка состояния сердечно-сосудистой, легочной систем, печени, почек, интерпретация ЭКГ на фоне гормональных изменений гомеостаза у эн-докринологических больных.
2. Общепрактические и диагностические манипуляции:
 - 2.1. Места введения, способы введения и глубина введения инсулина. Виды инсулина и длительность действия;
 - 2.2. Дозирование инсулина шприцом, шприц-ручкой;
 - 2.3. Расчет дозы инсулина Понятие об "интенсифицированной инсулинотерапии". Коррекция дозы инсулина и ТССП на основании гликемического профиля;
 - 2.4. Расчет калорийности пищи, сахарной ценности пищи;
 - 2.5. Подготовка больного к Ro-логическому, УЗИ, КТ, ЯМР исследованиям черепа, почек, надпочечников, щитовидной железы;
 - 2.6. Подготовка к радиоизотопному исследованию захвата и сканирования щитовидной железы;
 - 2.7. Подготовка и проведение функциональных медикаментозных (стимуляционных, супрес-сивных) проб;
 - 2.8. Расчет индекса Брока, индекса массы тела (ИМТ), индекса ОТ/ОБ, их интерпретация и оценка степени тяжести ожирения.
3. Интерпретация и трактовка лабораторно-диагностических методов:
 - 3.1. Клиническая интерпретация анализа;
 - глюкозы крови, теста толерантности к глюкозе и гликемического профиля
 - глюкозы мочи
 - концентрации С-пептида, ИРИ
 - HbA1c - гликозилированного гемоглобина
 - ТТГ, Т3, Т4, свТ4, АКТГ, ЛГ, ФСГ, пролактина, СТГ, вазопрессина, кортизола, катехола-минов, активности ренина, альдостерона, тестостерона, прогестерона, эстриола, паратгормона
 - генетических маркеров и полового хроматина

- кальция, фосфора, калия, натрия, хлора, рН, осмоляльности крови и мочи
 - 17-КС, 17-ОКС мочи, ВМК.
- 3.2. Чтение и клиническая интерпретация:
- сканограммы и индикации щитовидной железы
 - рентгенограммы, КТ, УЗИ, ЯМР черепа, надпочечников, почек, позвоночника, печени, щитовидной железы.
4. Навыки врачебного мышления. Практические навыки:
- 4.1. Методологии диагноза;
- 4.2. Построения рациональной системы лабораторного инструментального обследования;
- 4.3. Верификации (обоснования) клинического диагноза;
- 4.4. Правильной академической формулировки клинического диагноза, согласно современной классификации;
- 4.5. Выбора рациональной тактики лечения;
- 4.6. Индивидуализации лечения, анализ прогноза составление рациональной профилактики, диспансеризации эндокринологического больного.
5. Навыки по оказанию неотложной помощи при:
- 5.1. Гипогликемической, кетонемической, гиперосмолярной, гиперлактацидемической комах;
- 5.2. Тиреотоксическом кризе, гипотиреоидной коме, гипопаратиреоидной тетании;
- 5.3. Катехоламиновом кризе;
- 5.4. Острой надпочечниковой недостаточности.
6. Навыки по правильному выписыванию рецептов для эндокринологических больных (перечень препаратов дополнительно в списке).

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Собеседование по вопросам:

1. Распространенность сахарного диабета (СД) в развитых странах и РФ. Социально-экономическая значимость проблемы роста заболеваемости СД.
2. Этиология, патогенез СД типа 1. Сущность и особенности патогенеза синдрома абсолютной инсулиновой недостаточности. Факторы риска.
3. Этиология, патогенез СД типа 2. Сущность и особенности патогенеза синдрома относительной инсулиновой недостаточности. Факторы риска.
4. Клиника СД типа 1 Патогенез и стадии поздних осложнений сахарного диабета.
5. Клиника СД типа 2. Патогенез и стадии поздних осложнений сахарного диабета. Микро и макроангиопатий
6. Дифференциальный диагноз между 1-ым и 2-ым типом диабета.
7. Принципы лечения СД. Диетотерапия при СД.
8. Организация обучения в школах диабетиков, самоконтроль гликемии и глюкозурии пациен-тами с диабетом.
9. Показания, противопоказания к назначению инсулинотерапии. Принципы назначения инсу-линотерапии.
10. Показания, противопоказания к назначению пероральных сахаропонижающих средств. Принципы их назначения.
11. Острые осложнения сахарного диабета: комы диабетические. Клиника, неотложная помощь при гипогликемической коме.
12. Клиника. Неотложная помощь при гипергликемической (диабетической) коме.
13. Клиника, неотложная помощь при лактацедемической и гиперосмолярной комах.
14. Этиология, патогенез развития диффузно-токсического зоба (ДТЗ). Клиника ДТЗ.
15. Синдром Тиреотоксикоза и зоба. Лабораторные и инструментальные методы диагностики ДТЗ (гормоны щитовидной железы, общий анализ крови, содержание холестерина в крови, УЗИ щитовидной железы).
16. Тиреотоксический криз. Клиника, неотложная помощь.
17. Йоддефицитные заболевания: диффузный, узловой нетоксический зоб. Клиника,

лечение, профилактика дефицита йода у населения.

18. Гипотиреоз. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
19. Гипотиреоидная кома. Клиника, неотложная помощь.
20. Хроническая недостаточность надпочечников. Болезнь Аддисона: клиника, диагностика, лечение.
21. Острая недостаточность надпочечников: аддисонический криз. Клиника. Неотложная помощь.
22. Гиперкортицизм – тотальный, парциальный. Этиология, клиника, критерии диагностики.
23. Болезнь Иценко-Кушинга. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
24. Синдром Иценко-Кушинга. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
25. Пубертат Юношеский пубертатный синдром. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
26. Карликовость. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
27. Акромегалия. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
28. Несахарный диабет. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
29. Пангипопитуитаризм. Послеродовой гипопитуитаризм (синдром Шиена). Этиология, патогенез, лечение.
30. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
31. Синдром Кона. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
32. Феохромоцитома. Этиология, патогенез. Диагностика, лечение.
33. Ожирение. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
34. Юношеский пубертатный синдром. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
35. Метаболический синдром X Этиология, патогенез, диагностика, лечение
36. Первичный и вторичный гипогонадизм (мужской и женский, врожденный и приобретенный). Климакс Этиология, патогенез, диагностика, лечение

2. Тестирование

1 уровень:

№1 1 тип СД характеризуется всем перечисленным, кроме

- 1 острого заболевания
- 2 склонность к кетозу
- 3 отсутствие связи с HLA-системой
- 4 снижение уровня инсулина в сыворотке крови

№2 У больных НТГ через 2 часа после нагрузки при проведении стандартного перораль-ного теста толерантности к глюкозе уровень гликемии:

- 1 менее 7,8 ммоль/л
- 2 более 11,1 ммоль/л
- 3 7,8 - 11,1 ммоль/л
- 4 более 5,5 ммоль/л

№3 К кетоновым телам относится все, кроме

- 1 ацетон
- 2 ацетоацетат
- 3 бета-гидроксибутират
- 4 оксibuтират

№4 Косвенным показателем секреторной способности бета-клеток поджелудочной железы является уровень:

- 1 С-пептида
- 2 глюкагона
- 3 антител к инсулину
- 4 инсулина

№5 Определение гликозилированного гемоглобина при сахарном диабете

позволяет врачу провести все перечисленное, кроме

- 1 оценки эффективности проводимой терапии в течение 2-3 месяцев терапии
- 2 проведения необходимой коррекции лечебных мероприятий
- 3 выявления скрытых форм диабета
- 4 оценки уровня глюкозы крови за короткий период времени (не более 2-3 дн)

№6 Для периферической диабетической нейропатии характерно все перечисленное, кроме

- 1 снижения сухожильных рефлексов
- 2 снижения силы мышц в кистях и стопах
- 3 гиперэстезии
- 4 болезненности икроножных мышц при давлении
- 5 снижения чувствительности по типу перчаток и носков

№7 Препаратом выбора в лечении СД 2 типа с ожирением является

- 1 Манинил
- 2 Метформин
- 3 Инсулин
- 4 НовоНорм

№8 Интенсифицированная инсулинотерапия - это

- 1 Введение инсулина короткого и продленного действия
- 2 Имитация физиологической секреции инсулина путем введения инсулина
- 3 Введение инсулина продленного действия

№9 При тяжелой гипогликемии первая помощь заключается

- 1 Сладкий чай (2 ХЕ)
- 2 Внутривенное введение 50 мл 40% глюкозы, внутримышечно - 1 мл глюкагона
- 3 внутримышечное введение инсулина, дексаметазона

№10 Тиреоидные гормоны связываются в крови с

- 1 тироксинсвязывающим глобулином и с преальбумином
- 2 с транскортином
- 3 с трансферрином
- 4 с метионином

2 уровень:

№1

Назовите правильную последовательность стадий диабетической ретинопатии

- 1 Непролиферативная
- 2 Препролиферативная
- 3 Пропролиферативная

№2. Назовите правильную последовательность стадий диабетической нефропатии:

- 1 Стадия микроальбуминурии
- 2 Стадия протеинурии
- 3 Стадия ХПН

№3. Выберите препарат выбора для лечения диабетической полинейропатии

Диабетическая полинейропатия Глюкокортикоиды

Метформин

Препараты альфа-липоевой кислоты

Антиагреганты

3 уровень:

Задача №1. У больного 32 лет имеется односторонний экзофтальм, повышенная нервозность и зоб. Все проведенные обследования в пределах нормы: Т4- 9,6 нг/дл (N= 6-12), ТТГ на нижней границе нормы, но повышается после пробы с тиреолиберином.

1. какой диагноз наиболее вероятен?
 - 1 Эутиреоидная офтальмопатия
 - 2 Офтальмопатия неясной этиологии
 - 3 Аутоиммунный тиреоидит
 - 4 Т3-тиреотоксикоз

2. Какой степени зоба по классификации ВОЗ соответствует щитовидная железа, видимая при обычном положении шеи?
 - 1 0 степени
 - 2 1 степени
 - 3 2 степени
 - 4 3 степени

3. Укажите референсные значения концентрации ТТГ в крови человека
 - 1 0,5 - 1 мМЕд/мл
 - 2 0,4 - 4 мМЕд/мл
 - 3 2 - 10 мМЕд/мл
 - 4 3,3 - 5,5 мМЕд/мл

4. Какой из гормонов, синтезируемых клетками щитовидной железы, является наиболее активным?
 - 1 Т3
 - 2 Т4

Задача №2.

• У 28-летней женщины бесплодие, регулярные менструации и нормальная лапаро-скопическая картина. Анализ спермы мужа нормальный. На 25 день менструально-го цикла при гормональном исследовании выявлен низкий уровень сывороточного прогестерона 2,3 нг/мл (норма 2,5 - 28) и задержка развития эндометрия (соответствует 20 дню цикла).

1. Какой вероятный диагноз?
 - 1 Гипогонадотропный гипогонадизм
 - 2 Резистентность эндометрия
 - 3 Недостаточность желтого тела

2. Какая основная функция желтого тела?
 - 1 Синтез прогестерона
 - 2 Синтез эстрогенов
 - 3 Синтез яичниковых андрогенов

3. При гипогонадотропном гипогонадизме:
 - 1 Уровень ФСГ снижен, ЛГ снижен, половых гормонов повышен
 - 2 ФСГ, ЛГ снижен, половых гормонов снижен
 - 3 ФСГ, ЛГ понижен, половых гормонов не изменен
 - 4 ФСГ, ЛГ повышен, половых гормонов снижен

4. Какое лечение показано при данной патологии?
- 1 Оперативное - клиновидная резекция яичников
 - 2 Консервативное лечение препаратами прогестерона
 - 3 Лечение эстрогенами
 - 4 Витаминотерапия

3. Ситуационные задачи

Задача №1.

Больной В. 61 год. Жалобы: на сухость во рту, слабость, учащенное мочеиспускание, увеличение веса на 10 кг за последние 3 года. Больным себя считает в течение 1 года, когда стал отмечать сухость во рту, учащенное мочеиспускание. Последние 5 лет отмечал повышение АД, антигипертензивные препараты не принимает.

Объективно: состояние средней тяжести. Язык сухой, кожные покровы сухие. Питание повышенное (вес 106 кг, рост 172 см), ОТ = 119 см, ОБ = 108 см, распределение жирового слоя с избыточным отложением подкожно-жировой клетчатки в области живота. Границы сердца расширены влево на 2 см. АД-160/95 мм рт.ст. ЧСС - 86 в мин. Акцент 2 тона на аорте. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий. Печень по краю реберной дуги, б/б. Отеков нет.

Гликемия 12 ммоль/л, в моче 4% сахара, С-пептид - 1,6 нг/мл, С-пептид стимулированный - 5,7 нг/мл, ХС ЛПНП = 4,2 ммоль/л, ХС ЛПВП = 0,9 ммоль/л, ТГ = 3,4 ммоль/л, инсулин - 146 мкЕд/мл

АТ к тирозинфосфатазе и глютаматдекарбоксилазе не обнаружены.

1. Выделите основные симптомы.
2. Сгруппируйте в синдромы, объясните патогенез.
3. Обоснуйте и сформулируйте предварительный диагноз.
4. Предложите план необходимого дообследования.
5. План лечения и рассчитайте калорийность диеты, количество ингредиентов (белков, жиров, углеводов), сахарную ценность пищи.
6. Подберите необходимую терапию, обоснуйте назначение каждого препарата, выпишите рецепты препаратов предполагаемого лечения.

Задача №2

Больной Д. 28 лет.

Рост 172 см, вес 66 кг.

Обратился в поликлинику с жалобами на сохраняющуюся сухость во рту, в утреннее время, частые головные боли и чувство голода в 10 ч утра. Снижение памяти и резкое ухудшение зрения на правый глаз. Боли в руках и ногах, усиливающиеся в вечернее и ночное время, чувство ползания мурашек по коже, повышенную потливость ног, чувство тяжести в правом подреберье после приема пищи.

Из анамнеза: сахарный диабет 8 лет, получает Инс. Протафан 80 Ед утром и 30 Ед вечером, Инс. Актрапид 20 Ед утром, 10 Ед вечером. Гликемия в течение суток 20 - 9,0 - 3,1 - 15,0 - 3,0 - 8,0 - 3,0 ммоль/л. Ухудшение в течение последнего года.

Объективно: Положение активное, сознание ясное, адекватен. Язык суховат. Кожные покровы на руках и теле суховаты, на ногах влажные пятна некробиоза на передней поверхности голени. Границы сердца не изменены. Дыхание везикулярное. АД 180/100 мм рт.ст., Пульс 70 в мин., ритмичен. Живот мягкий, печень +3 см, край ровный, эластичный. На месте инъекций (плечо, бедро) липоатрофии.

Окулист: глазное дно - венулы и артерии извиты, деформированы, OS - множественные кровоизлияния.

Невролог: рефлексы рук и ног снижены.

На ЭЭГ резко снижены ассоциативные связи коры и подкорки.

ОАК без патологии. В ОАМ: лейкоциты 1-3 в поле зрения, эритроциты 1-3 в п/зр, белок 0,2 г/л, сахар 5% (диурез 2,5 л), СКФ 140 мл/мин/1,73 м².

Гликемия: 20-9,0-3,1-15,0-3,0-8,0-3,0 ммоль/л

Часы: 8- 11- 13 - 15-17- 20 – 23 ч.

АСТ 1,0 ммоль/л, мочевины 6,3 ммоль/л, креатинин 0,102 ммоль/л.

1. Выделите основные симптомы.
2. Сгруппируйте в синдромы, объясните патогенез. Сгруппируйте в синдромы, объясните патогенез.
3. Обоснуйте и сформулируйте предварительный диагноз.
4. Предложите план необходимого дообследования.
5. План лечения и рассчитайте калорийность диеты, количество ингредиентов (белков, жиров, углеводов), сахарную ценность пищи.
6. Подберите необходимую терапию, обоснуйте назначение каждого препарата, выпишите рецепты препаратов предполагаемого лечения.

Задача №3.

Больной С, - 36 лет.

Жалобы: на снижение памяти, вялость, повышение веса тела, отечность лица и рук, зябкость конечностей, запоры.

Из анамнеза: отмечает ухудшение своего состояния после перенесенного вирусного заболевания (ОРВИ) полгода назад.

Объективно: состояние средней тяжести. Лицо амимично, отечно. Речь вялая, на вопросы отвечает не сразу (как бы засыпает), язык увеличен в объеме, по краям отпечатки зубов. Щитовидная железа I степени, плотноватая, безболезненная. Границы сердца не изменены при аускультации дыхание везикулярное. Тоны сердца ритмичны, ЧСС 55 в мин., АД – 100/60 мм. рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Голени и стопы отечны, «отек плотный», кожные покровы сухие, шелушатся.

И31 – индикация: 4% - 10% - 10% - 10%.

Сканирование щитовидной железы: резкое снижение захвата РФП обеими долями.

T3 = 0,5 нмоль/л, T4 = 54 нмоль/л, ТТГ = 6 мн ед/л

Гемоглобин 96 г/л, эритроциты $3,2 \cdot 10^{12}$ /л, лейкоциты $8,0 \cdot 10^9$ /л, лимфоциты 44%, СОЭ – 36 мм/час.

мочевина 9,6 ммоль/л, креатинин - 0,101 ммоль/л.

Выявлены антитела к микросомальной фракции в титре 1:128 (норма 1:32)

1. Выделите основные симптомы.
2. Сгруппируйте в синдромы, объясните патогенез. Сгруппируйте в синдромы, объясните патогенез.
3. Обоснуйте и сформулируйте предварительный диагноз.
4. Предложите план необходимого дообследования.
5. План лечения и рассчитайте калорийность диеты, количество ингредиентов (белков, жиров, углеводов), сахарную ценность пищи.
6. Подберите необходимую терапию, обоснуйте назначение каждого препарата, выпишите рецепты препаратов предполагаемого лечения.

4. Примерный перечень практических навыков

1. Клиническое обследование эндокринологического больного:
 - 1.1. Выявление жалоб, сбор и анализ анамнеза у эндокринологических больных;
 - 1.2. Внешний осмотр и антропометрическое обследование (измерение массы и длины тела, окружности грудной клетки, талии, бедер, головы, оценка физического развития на основании использования антропометрических стандартов и индексов);

- 1.3. Пальпация щитовидной железы и интерпретация степени увеличения, согласно классификации ВОЗ;
- 1.4. Аускультация, пальпация, перкуссия и оценка состояния сердечно-сосудистой, легочной систем, печени, почек, интерпретация ЭКГ на фоне гормональных изменений гомеостаза у эндокринологических больных.
2. Общепедиатрические и диагностические манипуляции:
 - 2.1. Места введения, способы введения и глубина введения инсулина. Виды инсулина и длительность действия;
 - 2.2. Дозирование инсулина шприцом, шприц-ручкой;
 - 2.3. Расчет дозы инсулина Понятие об "интенсифицированной инсулинотерапии". Коррекция дозы инсулина и ТССП на основании гликемического профиля;
 - 2.4. Расчет калорийности пищи, сахарной ценности пищи;
 - 2.5. Подготовка больного к Ro-логическому, УЗИ, КТ, ЯМР исследованиям черепа, почек, надпочечников, щитовидной железы;
 - 2.6. Подготовка к радиоизотопному исследованию захвата и сканирования щитовидной железы;
 - 2.7. Подготовка и проведение функциональных медикаментозных (стимуляционных, супрессивных) проб;
 - 2.8. Расчет индекса Брока, индекса массы тела (ИМТ), индекса ОТ/ОБ, их интерпретация и оценка степени тяжести ожирения.
3. Интерпретация и трактовка лабораторно-диагностических методов:
 - 3.1. Клиническая интерпретация анализа;
 - глюкозы крови, теста толерантности к глюкозе и гликемического профиля
 - глюкозы мочи
 - концентрации С-пептида, ИРИ
 - HbA1c - гликозилированного гемоглобина
 - ТТГ, Т3, Т4, свТ4, АКТГ, ЛГ, ФСГ, пролактина, СТГ, вазопрессина, кортизола, катехо-ламинов, активности ренина, альдостерона, тестостерона, прогестерона, эстриола, паратгормона
 - генетических маркеров и полового хроматина
 - кальция, фосфора, калия, натрия, хлора, рН, осмоляльности крови и мочи
 - 17-КС, 17-ОКС мочи, ВМК.
 - 3.2. Чтение и клиническая интерпретация:
 - сканограммы и индикации щитовидной железы
 - рентгенограммы, КТ, УЗИ, ЯМР черепа, надпочечников, почек, позвоночника, печени, щитовидной железы.
4. Навыки врачебного мышления. Практические навыки:
 - 4.1. Методологии диагноза;
 - 4.2. Построения рациональной системы лабораторного инструментального обследования;
 - 4.3. Верификации (обоснования) клинического диагноза;
 - 4.4. Правильной академической формулировки клинического диагноза, согласно современной классификации;
 - 4.5. Выбора рациональной тактики лечения;
 - 4.6. Индивидуализации лечения, анализ прогноза составление рациональной профилактики, диспансеризации эндокринологического больного.
5. Навыки по оказанию неотложной помощи при:
 - 5.1. Гипогликемической, кетонемической, гиперосмолярной, гиперлактацидемической комах;
 - 5.2. Тиреотоксическом кризе, гипотиреоидной коме, гипопаратиреоидной тетании;
 - 5.3. Катехоламиновом кризе;
 - 5.4. Острой надпочечниковой недостаточности.
6. Навыки по правильному выписыванию рецептов для эндокринологических больных

по основным эндокринологическим заболеваниями

Список рецептов:

По теме сахарный диабет:

1. Инсулин короткого и ультракороткого действия (любой фирмы во флаконах и для "Pen"-шприцов).
2. Инсулин продленного (средней длительности) и длительного действия.
3. Микстардные формы инсулинов.
4. Таблетированные сахароснижающие средства:
 - Секретогоги: хлорпропамид, Гликлазид (диабетон, диабетон МВ), глибенкламид (манинил стандартный и микронизированные формы), глюренорм, глимепирид (амарил, глемаз), репаглинид (Ново-норм), натеглинид (старликс),
 - Сенситайзеры: пиоглитазон (Актос), росиглитазон (Авандия) метформин (сиофор, глюкофаж), акарбоза (глюкобай),
 - Инкретины- Вилдаглиптин (Галвус), Алоглиптин (Випидия), Ситаглиптин (Янувия), Лираглутид (Виктоза).
 - Ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера 2 типа- Дапаглифлозин (Форсига), Эмпаглифлозин (Джардинс), Канаглифлозин (Инвокана).
 - Комбинированные препараты: ГлибOMET, Авандомет, Метоглит, Авандарил, Глюкованс, АктоплюсМет
 - Лечение осложнений СД и проявлений метаболического синдрома:
 - ИАПФ: капотен (каптоприл), эналаприл (берлиприл, ренитек), лизиноприл (диротон), периндоприл, (престариум), рамиприл (тритаце), цилазаприл (инхибейс), фозиноприл (моноприл), квинаприл (аккупро), трандалаприл (гаптен), моэксирил (МОЭКС).
 - Антагонисты рецепторов ангиотензина II: лозартан (козаар), телмисартан (микардис, прайтор), ирбесартан (апровель), валсартан (диован), кандесартан (атаканд), эпросартан (тевенен);
 - Блокаторы кальциевых каналов: (короткие недигидроперидиновые - верапамил, дилтиазем РР и пролонгированные дигидроперидиновые – кардилопин, кордафлекс, амлодипин, фелодипин, исрадипин, ридипин);
 - Альфа-блокаторы: короткого действия проазин, (адвертузен, пратсиол, минипресс) и длительного действия - доксазозин (тонокардин, кордура) и terazозин;
 - Селективные агонисты I2-имидазолиновых: рецепторов центрального действия - моксонидин (Цинт, Физиотенз), рилменидин (Альбарел);
 - Селективные β_1 – блокаторы: метопролол (Корвитол, беталок-ЗОК, спесикор), атенолол (тенормин, атенол, принорм);
 - Высокоселективные липофильные β_1 - блокаторы: небиволол (небилет) бисопролол (Конкор, Бисогамма);
 - Неселективные β -блокаторы: оксипренолол, пропранолол (индерал, обзидан, анаприлин), надолол (коргард), пиндолол (вискен);
 - Препараты с Альфа- и β -активностью: Локрен, Дилатренд.
 - Тиазидовые и тиазидоподобные диуретики: гидрохлортиазид (гипотиазид), Индапамид (Арифон-ретард, Арифон) орталидон (гигротон), клопамид (бринальдикс), петлевые диуретики - лазикс, фуросемид, урегит);
 - Комбинированные гипотензивные препараты: Нолипрел, Нолипрел-форте, Капозид, Ко-ренитек, Энап-Н, Энап-НЛ, Ко-диован,
 - Секвестранты желчных кислот (анионообменные смолы): холестирамин, колестипол гидрохлорид, хьюаровая смола;
 - Статины (ингибиторы ГМкоэнзим-А-редуктазы): ловастатин (Холетар, Мевакор), симвастатин (Вазилип, Симвор, Симло, Зокор), Аторвастатин (Липримар, Аторис), правастатин (Липостат), Розувастатин (Крестор), флувастатин (Лескол);
 - Фибраты (клофибрат, безафибрат, гемфиброзил и наиболее активные - ципрофибрат и фенофибрат);

- Никотиновая кислота и ее аналоги: аципимокс, этоксомир, никофураноза, ксантинола никотинат, теоникол;
- Миокардиальные цитопротекторы: Триметазидин (Предуктал МВ)
- Препараты, ингибирующие ПОЛ - антиоксиданты (витамин Е + витамин А + витамин С, пробукол).
- Лечение нейропатий (центральной и периферической): препараты α-липоевой кислоты (Тиоктацид, Берлитион, Тиогамма – р-р, таб). Виагра, Сиалис. Препараты витамина группы В (мильгамма, бенфорамма, магне-В6), Актовегин, Ноотропил, Луцетам, Грандаксин, Афобазол, Капсоцин, лидокаин, Коаксил, Милдронат, Мексидол, Мексикор,;
- Ангиопатий: сулодексид (Весел-Дуе Ф), дицинон, трентал, Гепарин вазопростан, Тромбо-Асс, Кардиомагнил, Аспирин-Кардио, Клопидогрель, Варфарин;
- Гепатопатии: Гептрал, Легалон -70, -140;

По теме заболевания щитовидной и паращитовидных желез:

- Тиреостатики: мерказолил (тиамазол, метизол, тирозол), пропилтиоурацил, калия перхлорат, карбонат лития;
- Неселективные β-блокаторы: анаприлин (обзидан, индерал, пропранолол);
- Препараты гормонов ЩЖ: L-тироксин, Эутирокс, трийодтиронин, тирокомб, тиреотом;
- Препараты Йода: Йодомарин (йодбаланс), Калия йодид, р-р Люголя, раствор йодита натрия,
- Иммунокорректирующие препараты: левамизол, тималин, Т-активин, Вобензим;
- ГКС: гидрокортизон, дексаметазон, преднизолон,
- Препараты Са и производные Vit D3 и препараты, влияющие на костную ткань: хлорид кальция, глюконат кальция, карбонат кальция, цитрат кальция, кальций-D3-никомед, Са-D3-никомед-форте, кальцитриол, ван-альфа, рокалтрол, оксидевит, дигидротахистерол, тахистин, альфа D3-тева, оссин, тридин, оссеин, миакальцик, кальцитрин, памидронат, фасомакс, остеогенон, бивалос.

По теме гипоталамо-гипофизарные заболевания:

Парлодел (лактодель, бромокриптин-рихтер, абергин, серокриптин, бромэргон, норпролак квинаголид), каберголин (достинекс)), L-ДОФА, перитол, хлодитан, мамамит, оримет, низорал, глютаминовая кислота, эуфиллин, никотиновая кислота, аналоги ЛГ (человеческий хорионический гонадотропин, профази, прегнил), аналоги препаратов ЛГ-ФСГ активностью (пергонал, хумегон, пергорин), препараты гормона роста (генотропин, хуматроп, нордитропин, сайзен) октреотид ((сандостатин, соматулин (лантреотид), сандостатин-LAR)), десмопрессин (адиуретин), минирин, хлорпропамид, синакте, клофибрат, карбамазепин, индометацин, аспирин, ибупрофен.

По теме заболевания надпочечников, нарушение полового развития, ожирение.

Ксеникал (орлистат), сибутрамин (Меридиа), сиофор, верошпирон.

Кортинеф, преднизолон, дексаметазон, гидрокортизона сукцинат, гидрокортизона ацетат, пирроксан, фентоламин, резерпин, клофелин, Хлодитан, Маммамит.

Препараты женских половых гормонов (микрофоллин, премарин, гормолекс, эстрофеминал, прогинова, дивина, циклопрогинова, климонорм, минизистон, мерсилон, минулет, фемоден, марвелон, микрогинон, регивидон, ло-фемонал, логест, Ярина, Жаннин, Анжелик) и мужских половых гормонов (сустанон, омнадрен, тестостерон, метилтестостерон, небидо, тестостерон-гель).

Препараты гормона роста (генотропин, хуматроп, нордитропин, сайзен), аналоги ЛГ (человеческий хорионический гонадотропин, профази, прегнил), аналоги препаратов ЛГ-ФСГ активностью (пергонал, хумегон, пергорин).

5. Примерное задание к написанию учебной истории болезни

Структура схемы написания истории болезни эндокринологического больного.

1. Лицевая сторона

2. Паспортная часть
3. Жалобы (основные, дополнительные, сопутствующие)
4. Анамнез заболевания (динамика развития симптомов основного заболевания, данных обследования, проводимое ранее лечение с оценкой эффективности), а так же его графическое изображение (хронокарта).
5. Анамнез жизни (обратить внимание на гинекологический анамнез у женщин, наследственность).
6. Объективный статус (общий осмотр, осмотр по системам внутренних органов) с графическим изображением.
7. Выделение основных симптомов, сведение их в клинические синдромы с уточнением ведущего синдрома в данной клинической ситуации (с патогенетическим обоснованием).
8. Предварительный диагноз, согласно современным классификациям.
9. План необходимого обследования (лабораторные, инструментальные методы диагностики с интерпретацией результатов полученных данных). При этом необходимо предоставить весь спектр необходимых на ваш взгляд в данном случае исследований (ожидаемые результаты в случае, если исследования не были проведены в действительности)
10. Клинико-лабораторные синдромы, сгруппированные по симптомам с патогенетическим обоснованием каждого.
11. Формулировка клинического диагноза с обоснованием каждого термина.
12. Дифференциальная диагностика основного заболевания с 3мя заболеваниями
13. Окончательный диагноз
14. Представление этиологии и патогенеза основного заболевания, возможно схематическое
15. Дневник курации (ежедневно 3-4 дня)
16. Лечение: включает диетотерапию, пищевых ингредиентов, составление меню раскладки, обоснование назначения каждого препарат.
17. Этапный эпикриз с прогнозом и рекомендациями для больного
18. Литература: учебники и методические пособия и справочники л/с не должны входить в список литературы.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1. Подготовка к зачетному занятию.
2. Написание истории болезни.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. //Эндокринология учебник для медицинских вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с. Предназначен для студентов медицинских вузов (Представлен в библиотеке Кировской ГМА и системе ЭБС)
2. Благосклонная Я.В. и соавт.// Эндокринология: учебник для медицинских вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 422 с. Предназначен для студентов медицинских вузов (Представлен в системе ЭБС)
3. А. С. Аметов, С. Б. Шустов, Ю. Ш. Халимов.//Эндокринология: учебник для студентов мед. Вузов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с.

Дополнительная литература:

1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А.// Российские клинические рекомендации: Эндокринология - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.
2. Аметов А.С Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения [Электронный ресурс] - (ЭБС «Консультант студента») -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016
3. Внутренние болезни. В 2 т. [Электронный ресурс]: учебник (ЭБС «Консультант студента») // Под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова-2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015

Составитель: С.Г. Онучин
Зав. кафедрой О.В. Соловьев

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

Кафедра Факультетской терапии.

Приложение Б к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
«ГОСПИТАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ, ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»
модуль «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

Специальность 31.05.01 Лечебное дело
направленность (профиль) ОПОП - Лечебное дело
(очная форма обучения)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения			Разделы дисциплины, при освоении которых формируется компетенция	Номер семестра, в котором формируется компетенция
		Знать	Уметь	Владеть		
ОПК-6	готовность к ведению медицинской документации	З1. Правила ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях. Нормативно-правовую документацию, принятую в здравоохранении.	У1. Использовать в профессиональной деятельности нормативно-правовую документацию.	В1. Современной техникой оформления и ведения медицинской документации.	2,3,4,5,6,7,8	9 семестр

		<p>32. Общие принципы оформления рецептов и составление рецептурных прописей лекарственных препаратов.</p> <p>33. Правила оформления и схемы написания истории болезни, направления в стационар, экстренного извещения, проведения противоэпидемических мероприятий и диспансерного наблюдения; системный подход к анализу медицинской информации.</p>	<p>У2. Уметь изложить результаты обследования больного в виде записи в медицинской документации. Выписывать рецепты лекарственных средств, использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний у детей и подростков, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики.</p> <p>У3. Заполнять направление в стационар, экстренное извещение в органы санэпиднадзора, историю болезни. Составлять план диспансерного наблюдения и проведения противоэпидемических мероприятий в очаге.</p>	<p>В2. Способностью написать карту амбулаторного и стационарного больного. Навыками чтения и письма на латинском языке фармацевтических терминов и рецептов</p> <p>В3.Способностью оформлять истории болезни, направления в стационар, экстренного извещения, проведения противоэпидемических мероприятий и диспансерного наблюдения в соответствии с установленными требованиями.</p>		
ОПК-9	способность к оценке	31. Анатомическое и	У1. Анализировать	В1. Медико-функциональ	2,3,4,5,6,7,8	9 семестр

	<p>морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>гистологическое строение организма человека, физиологические основы его функционирования, возрастнополовые и индивидуальные особенности строения и функционирования органов и систем у детей. Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологии, принципы классификации и болезней. Функциональные и морфологические основы болезней и патологических процессов, их причины, основные механизмы развития, клинические, лабораторные, функциональные, морфологические проявления и исходы типовых патологических процессов, нарушений</p>	<p>клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Проводить морфологический анализ биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков. Определять функциональные, лабораторные, морфологические признаки основных патологических процессов и состояний. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.</p>	<p>ным понятийным аппаратом. Навыками определения физиологических и патологических процессов и состояний на основании результатов клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов, анализа результатов основных методов функциональной диагностики, морфологического анализа биопсийного и секционного материала.</p>		
--	--	---	--	---	--	--

		<p>функций органов и систем.</p> <p>32. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики, закономерности функционирования отдельных органов и систем, основные методики обследования и оценки функционального состояния организма.</p> <p>33. Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического</p>	<p>У2. Интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований ; анализировать закономерности функционирования различных органов и систем в норме</p> <p>У3. Проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение характеристик пульса, частоты дыхания). Собрать анамнез, провести опрос пациента</p>	<p>В2. Методами функциональной диагностики; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики</p> <p>В3. Правильным ведением медицинской документации ; методами общеклинического обследования.</p>		
--	--	---	--	---	--	--

		<p>34. Строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма, их функциональные интеграции в норме и при патологии. Гистофизиологические особенности возрастные, половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма. Гистофункциональные особенности тканевых элементов,</p>	<p>и/или его родственников , провести клиническое обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; Поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости и оказания ему медицинской помощи У4. Пользоваться научной терминологией цитологии и гистологии в оценке гистофизиологического состояния органов или тканей. Давать морфологическую и гистофизиологическую характеристику изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электронограмм.</p>	<p>В4. Медико-функциональным понятийным аппаратом. Навыками микрофотографии и анализа морфологических, гистологических препаратов и электронных микрофотографий.</p>	
--	--	--	---	--	--

		методы их исследования для своевременной диагностики заболеваний и инфекционного профиля.	Интегрировать результаты световых методов морфологической оценки цитологических, гистологических препаратов различных клеточных, тканевых и органных структур для выявления системных патологий.			
ПК-5	способность и готовностью проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и	31. Общие принципы протекания патологических процессов, основные механизмы развития, проявления и исходы универсальных патологических процессов, нарушений функций органов и систем 32. Современные методы клинического, лабораторного, инструментального	У1. Собрать жалобы и данные анамнезов болезни и жизни, провести опрос пациента, объективное исследование систем органов, определить показания для лабораторного и инструментального исследования. Синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих У2. Анализировать клинические, лабораторные	В1. Методами физикального обследования и дополнительной диагностики; способностью анализировать клиническо-инструментальные данные с целью выявления заболевания. В2. Алгоритмом постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного	2, 3,4,5,6,7,8	9 семестр

	<p>стационарно го больного</p>	<p>обследования больных. Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологрии, принципы классификаци и болезней, основные понятия общей нозологрии. Функциональн ые основы болезней и патологически х процессов, их причины, основные механизмы развития, проявления и исходы типовых патологически х процессов, нарушений функций органов и систем. 33. Методами диагностики, диагностическ ие возможности методов непосредствен ного исследования больного хирургическог о, терапевтическ ого профиля, современные методы клинического, лабораторного</p>	<p>и функциональн ые показатели жизнедеятельн ости здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Определять функциональн ые, лабораторные признаки основных патологически х процессов и состояний.</p> <p>У.3. Наметить объем дополнительн ых исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.</p>	<p>инструменталь ного обследования пациентов; интерпретацие й результатов лабораторных, инструменталь ных методов диагностики.</p> <p>В3. Методами общеклиничес кого обследования; интерпретацие й результатов лабораторных, инструменталь ных методов диагностики; основными врачебными диагностическ ими и лечебными мероприятиям и, алгоритмом развернутого клинического диагноза</p>		
--	------------------------------------	---	---	--	--	--

		<p>инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковую диагностику). Методы специфической диагностики инфекционных и паразитарных заболеваний, гельминтозов и их диагностические возможности.</p> <p>34. Особенности постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом</p>	<p>У4. Устанавливать диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и</p>	<p>В4. Навыками постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом</p>		
--	--	--	--	---	--	--

			организма в целом			
ПК-6	<p>способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра</p>	<p>31. Причины возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.</p> <p>32. Классификацию заболеваний внутренних органов в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со</p>	<p>У1. Проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований.</p> <p>У2. Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим</p>	<p>В1. Навыками составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации и результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноза.</p> <p>В2. Методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом развернутого клинического диагноза; алгоритмом</p>	2,3,4,5,6,7,8	9 семестр

		<p>здоровьем, X пересмотра. Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространен ных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп; Критерии диагноза различных заболеваний; Клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения, критерии диагноза инфекционны х заболеваний</p>	<p>заболеванием, состояние с инфекционны м заболеванием, инвалидность, гериатрически е проблемы, состояние душевнобольн ых пациентов; наметить объем дополнительн ых исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата; подобрать индивидуальн ый вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализаци я; сформулирова ть клинический диагноз; наметить объем дополнительн ых исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения</p>	<p>постановки предварительн ого диагноза с последующим направлением пациента к соответствующ ему врачу- специалисту.</p>		
				<p>В3. Навыками выявления основных патологически х симптомов и</p>		

		<p>33. Основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основных медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, закономерности и функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), основные диагностические</p>	<p>диагноза и получения достоверного результата. УЗ. Выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основных медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности и функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические</p>	<p>синдромов заболеваний, используя знания основных медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>		
--	--	---	---	--	--	--

		<p>ие мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p> <p>34. Основы законодательства об организации и оказании психиатрической помощи в РФ; порядок первичного освидетельствования больных психиатром и госпитализации в психиатрическое учреждение по неотложной помощи; основные проявления симптомов и синдромов психических расстройств; симптоматику состояний, требующих неотложной госпитализации и применения методов интенсивной терапии.</p>	<p>мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p> <p>У4. Оценить при расспросе и наблюдении особенности поведения, внешнего вида и высказываний больного, дающие основание предположить наличие психического заболевания;</p> <p>- получить достаточные для предварительной оценки анамнестические сведения из медицинской и другой документации, от родственников, самого больного о его преморбидных особенностях, болезненных проявлениях, времени их возникновения;</p> <p>- выявить особенности соматического и неврологического состояния больного;</p>	<p>расспроса и наблюдения пациентов с психическими расстройствами;</p> <p>- методами оценки анамнестических сведений пациентов с психической патологией;</p> <p>- методами соотнесения симптомов психических с соматическим и психическим состоянием;</p> <p>- методами оценки лабораторных, рентгенологических, экспериментально-психологических и функциональных методик;</p> <p>- навыками постановки диагноза на синдромальном и нозологическом уровнях, в проведении дифференциального диагноза.</p>		
--	--	---	---	---	--	--

			-установить предварительный диагноз на синдромальном и нозологическом уровнях.			
ПК-8	способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами	<p>31. Современные этиотропные, патогенетические и симптоматические средства лечения больных; профилактические мероприятия и средства</p> <p>32. Заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; алгоритм выбора терапевтического и хирургического лечения</p> <p>33. Клинические проявления основных хирургических синдромов; методы</p>	<p>У1. Оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия</p> <p>У2. Назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое больному с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения.</p> <p>У3. Подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с</p>	<p>В1. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий при инфекционной патологии</p> <p>В2. Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.</p> <p>В3. Правильным ведением медицинской документации; основными врачебными диагностическими и</p>	1,2,3,4,5,6,7,8	9 семестр

		<p>лечения и показания к их применению; виды и методы современной общей анестезии (масочный, эндотрахеальный, внутривенный), способы и методы профилактики послеоперационных легочных осложнений, особенности ведения больных, находящихся в коматозном состоянии, интенсивную терапию пациентам, перенесшим критическое состояние.</p> <p>34. Стандарты и протоколы при лечении различных нозологически</p>	<p>ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация; сформулировать клинический диагноз; разработать план хирургических действий, с учетом протекания болезни и ее лечения; сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.</p> <p>У4. Выявлять жизнеугрожающие</p>	<p>лечебными мероприятиям и по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях</p> <p>В4. Способам и диагностики и лечения острой кровопотери, нарушения дыхания, остановки сердца, комы,</p>	
--	--	--	--	---	--

		<p>х форм заболеваний.</p> <p>35. Принципы терапии заболеваний детского возраста</p> <p>36. Особенности лечения больных с различными формами туберкулеза</p>	<p>состояния, использовать методики их немедленного устранения; назначать медикаментозное и немедикаментозное лечение больным с инфекционной и неинфекционной патологией.</p> <p>У5. Назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое больному с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию</p> <p>У6. Разработать план лечебных мероприятий, с учетом различных форм туберкулеза, его осложнений (легочное кровотечение, спонтанный пневмоторакс)</p>	<p>шока. Осуществлять противошоковые мероприятия; принципами назначения адекватного лечения больных различного возраста.</p> <p>В5. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий</p> <p>В6. Стандартами лечения больных различными формами туберкулеза</p>		
ПК-10	готовностью к оказанию медицинской помощи	31. Алгоритмы диагностики клинического	У1. Интерпретировать результаты	В1. Навыками формулировки полного клинического	2,3,4,5,6,7,8	9 семестр

	<p>при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи</p>	<p>обследования, лабораторно-инструментальной диагностики, лечебной тактики при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи; показания для госпитализации; принципы оказания первой врачебной помощи.</p> <p>32. Стандарты и протоколы оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических</p>	<p>лабораторно-инструментальных, морфологических исследований; осуществлять направление и транспортировку в специализированные лечебно-диагностические учреждения; определять лечебную тактику при заболеваниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи</p> <p>У2. Разработать тактику оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях,</p>	<p>диагноза в соответствии с принятыми классификациями; обоснования лечебно-диагностической тактики; формулировки показаний к избранному методу лечения конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях с учетом этиотропных и патогенетических средств; определять путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценивать эффективность и безопасность проводимого лечения.</p> <p>В2. Способностью оказывать первичную медико-санитарную помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой</p>		
--	---	---	--	--	--	--

		заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи. ЗЗ. Признаки жизнеопасных нарушений (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, шок), принципы оказания первой доврачебной помощи.	обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи. УЗ. Выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, шок), оказывать первую доврачебную помощь	жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи. ВЗ. Навыками оказания первой доврачебной помощи при острой кровопотере, нарушении дыхания, остановке сердца, шоке.		
ПК-11	готовностью к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	З1. Виды оказания медицинской помощи; признаки жизнеугрожающих состояний; алгоритм клинической и дополнительной диагностики при их развитии; этапность осуществления медицинской помощи; тактико-технические особенности оказания медицинской помощи.	У1. Проводить первичное обследование систем и органов пациента; оценивать состояние пациента для принятия решения о срочности оказания медицинской помощи; разрабатывать тактику оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.	В1. Навыками оценки первичной диагностики; формирования индивидуальной программы оказания медицинской помощи в соответствие со срочностью и этапностью (первичная помощь, скорая помощь, специализированная); врачебными навыками по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих	2,3,4,5,6,7,8	9 семестр

		<p>32. Особенности оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим при автодорожных травмах, утоплении, электротравме, странгуляционной асфиксии, способы восстановления проходимости верхних дыхательных путей</p> <p>33. Принципы оказания первой медицинской помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих</p>	<p>Своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.</p> <p>У2. Проводить реанимационные мероприятия при возникновении и клинической смерти</p> <p>У3. Осуществлять противошоковые мероприятия; принципами назначения адекватного лечения больных различного возраста;</p>	<p>жизни состояниях.</p> <p>В2. Основными медицинскими и лечебными мероприятиями по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях</p> <p>В3. Способам и диагностики и лечения острой кровопотери, нарушения дыхания, остановки сердца, комы, шока.</p>		
--	--	---	--	--	--	--

		жизни состояниях.	методами оказания первой врачебной помощи в случае возникнове ния неотложных и угрожающих жизни состояниях. У4.			
		34. Стандарты и протоколы оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Применять стандарты и протоколы оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	В4. Навыками применения стандартов и протоколов оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства		

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатель и оценивание	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено	для текущего контроля	для промежуто чной аттестации
ОПК- 6 (1)						
Знать	Не знает правила ведения типовой учетно- отчетной медицинской документации в медицинских организациях. Нормативно- правовую документаци ю, принятую в здравоохране нии.	Не в полном объеме знает правила ведения типовой учетно- отчетной медицинской документации в медицинских организациях. Нормативно- правовую документаци ю, принятую в здравоохране нии.	Знает основные правила ведения типовой учетно- отчетной медицинской документации в медицинских организациях. Нормативно- правовую документаци ю, принятую в здравоохране нии.	Знает правила ведения типовой учетно- отчетной медицинской документации в медицинских организациях. Нормативно- правовую документаци ю, принятую в здравоохране нии.	тестирован ие, собеседова ние, разбор ситуацион ных задач, практическ ие навыки, реферат, паспорт здоровья, меню- раскладка.	тестирован ие, собеседова ние, прием практическ их навыков, ситуацион ные задачи, история болезни
Уметь	Не умеет	Частично	Правильно	Самостоятель	тестирован	тестирован

	использовать в профессиональной деятельности нормативно-правовую документацию.	освоено умение пользоваться в профессиональной деятельности нормативно-правовую документацию.	использует в профессиональной деятельности нормативно-правовую документацию.	но использует в профессиональной деятельности нормативно-правовую документацию.	ие, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	ие, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Владеть	Не владеет современной техникой оформления и ведения медицинской документации .	Не полностью владеет современной техникой оформления и ведения медицинской документации .	Способен владеть современной техникой оформления и ведения медицинской документации .	Владеет современной техникой оформления и ведения медицинской документации .	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
ОПК- 6 (2)						
Знать	Не знает общие принципы оформления рецептов и составление рецептурных прописей лекарственных препаратов.	Не в полном объеме знает общие принципы оформления рецептов и составление рецептурных прописей лекарственных препаратов.	Знает основные общие принципы оформления рецептов и составление рецептурных прописей лекарственных препаратов.	Знает общие принципы оформления рецептов и составление рецептурных прописей лекарственных препаратов.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Уметь	Не умеет излагать результаты обследования больного в виде записи в медицинской документации . Выписывать рецепты лекарственных средств, использовать различные лекарственные формы при лечении определенных	Частично освоено умение излагать результаты обследования больного в виде записи в медицинской документации . Выписывать рецепты лекарственных средств, использовать различные лекарственные формы при	Правильно использует умение излагать результаты обследования больного в виде записи в медицинской документации . Выписывать рецепты лекарственных средств, использовать различные лекарственные формы при	Самостоятельно использует в профессиональной деятельности умение излагать результаты обследования больного в виде записи в медицинской документации . Выписывать рецепты лекарственных средств,	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

	патологических состояний у детей и подростков, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики.	лечении определенных патологических состояний у детей и подростков, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики.	лечении определенных патологических состояний у детей и подростков, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики.	использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний у детей и подростков, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики.		
Владеть	Не владеет способностью написать карту амбулаторного и стационарного больного. Навыками чтения и письма на латинском языке фармацевтических терминов и рецептов	Не полностью владеет способностью написать карту амбулаторного и стационарного больного. Навыками чтения и письма на латинском языке фармацевтических терминов и рецептов	Способен написать карту амбулаторного и стационарного больного, читать и писать на латинском языке фармацевтических терминов и рецептов	Владеет способностью написать карту амбулаторного и стационарного больного. Навыками чтения и письма на латинском языке фармацевтических терминов и рецептов	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
ОПК- 6 (3)						
Знать	Не знает правила оформления и схемы написания истории болезни, направления в стационар, экстренного извещения, проведения противоэпидемических мероприятий и диспансерного наблюдения; системный	Не в полном объеме знает правила оформления и схемы написания истории болезни, направления в стационар, экстренного извещения, проведения противоэпидемических мероприятий и диспансерного наблюдения;	Знает основные правила оформления и схемы написания истории болезни, направления в стационар, экстренного извещения, проведения противоэпидемических мероприятий и диспансерного наблюдения;	Знает правила оформления и схемы написания истории болезни, направления в стационар, экстренного извещения, проведения противоэпидемических мероприятий и диспансерного наблюдения; системный подход к	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

	подход к анализу медицинской информации.	системный подход к анализу медицинской информации.	системный подход к анализу медицинской информации.	анализу медицинской информации.		
Уметь	Не умеет заполнять направление в стационар, экстренное извещение в органы санэпиднадзора, историю болезни. Составлять план диспансерного наблюдения и проведения противоэпидемических мероприятий в очаге.	Частично освоено умение заполнять направление в стационар, экстренное извещение в органы санэпиднадзора, историю болезни. Составлять план диспансерного наблюдения и проведения противоэпидемических мероприятий в очаге.	Правильно использует умение заполнять направление в стационар, экстренное извещение в органы санэпиднадзора, историю болезни. Составлять план диспансерного наблюдения и проведения противоэпидемических мероприятий в очаге.	Самостоятельно использует умение заполнять направление в стационар, экстренное извещение в органы санэпиднадзора, историю болезни. Составлять план диспансерного наблюдения и проведения противоэпидемических мероприятий в очаге.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Владеть	Не владеет способностью оформлять истории болезни, направления в стационар, экстренного извещения, проведения противоэпидемических мероприятий и диспансерного наблюдения в соответствии с установленными требованиями.	Не полностью владеет способностью оформлять истории болезни, направления в стационар, экстренного извещения, проведения противоэпидемических мероприятий и диспансерного наблюдения в соответствии с установленными требованиями.	Способен оформлять истории болезни, направления в стационар, экстренного извещения, проведения противоэпидемических мероприятий и диспансерного наблюдения в соответствии с установленными требованиями.	Владеет способностью оформлять истории болезни, направления в стационар, экстренного извещения, проведения противоэпидемических мероприятий и диспансерного наблюдения в соответствии с установленными требованиями.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
ОПК-9(1)						
Знать	Фрагментарные знания по анатомическому и гистологическому	Общие, но не структурированные знания по анатомическому и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания по анатомическому и	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач,	тестирование, собеседование, прием практических

	<p>строению организма человека, физиологическим основам его функционирования, возрастнополовым и индивидуальным особенностям строения и функционирования органов и систем у детей. Понятию этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологии, принципы классификации и болезней. Функциональным и морфологическим основам болезней и патологическим процессам, их причины, основным механизмам развития, клиническим, лабораторным, функциональным морфологическим проявлениям и исходам типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем.</p>	<p>гистологическому строению организма человека, физиологическим основам его функционирования, возрастнополовым и индивидуальным особенностям строения и функционирования органов и систем у детей. Понятию этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологии, принципы классификации и болезней. Функциональным и морфологическим основам болезней и патологическим процессам, их причины, основным механизмам развития, клиническим, лабораторным, функциональным морфологическим проявлениям и исходам типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем.</p>	<p>анатомическому и гистологическому строению организма человека, физиологическим основам его функционирования, возрастнополовым и индивидуальным особенностям строения и функционирования органов и систем у детей. Понятию этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологии, принципы классификации и болезней. Функциональным и морфологическим основам болезней и патологическим процессам, их причины, основным механизмам развития, клиническим, лабораторным, функциональным морфологическим проявлениям и исходам типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем.</p>	<p>гистологическому строению организма человека, физиологическим основам его функционирования, возрастнополовым и индивидуальным особенностям строения и функционирования органов и систем у детей. Понятию этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологии, принципы классификации и болезней. Функциональным и морфологическим основам болезней и патологическим процессам, их причины, основным механизмам развития, клиническим, лабораторным, функциональным морфологическим проявлениям и исходам типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем.</p>	<p>практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.</p>	<p>навыков, ситуационные задачи, история болезни</p>
--	--	---	--	---	--	--

			систем.			
Уметь	Частично освоенное умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Проводить морфологический анализ биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков. Определять функциональные, лабораторные, морфологические признаки основных патологических процессов и состояний. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Проводить морфологический анализ биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков. Определять функциональные, лабораторные, морфологические признаки основных патологических процессов и состояний. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Проводить морфологический анализ биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков. Определять функциональные, лабораторные, морфологические признаки основных патологических процессов и состояний. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.	Сформированное умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Проводить морфологический анализ биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков. Определять функциональные, лабораторные, морфологические признаки основных патологических процессов и состояний. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Владеть	Фрагментарное применение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но содержащее	Успешное и систематическое	тестирование, собеседование	тестирование, собеседование

	<p>навыков владения медико-функциональным понятийным аппаратом. Навыков определения физиологических и патологических процессов и состояний на основании результатов клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов, анализа результатов основных методов функциональной диагностики, морфологического анализа биопсийного и секционного материала.</p>	<p>систематическое применение навыков владения медико-функциональным понятийным аппаратом. Навыков определения физиологических и патологических процессов и состояний на основании результатов клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов, анализа результатов основных методов функциональной диагностики, морфологического анализа биопсийного и секционного материала.</p>	<p>отдельные пробелы применения навыков владения медико-функциональным понятийным аппаратом. Навыков определения физиологических и патологических процессов и состояний на основании результатов клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов, анализа результатов основных методов функциональной диагностики, морфологического анализа биопсийного и секционного материала.</p>	<p>применение навыков владения медико-функциональным понятийным аппаратом. Навыков определения физиологических и патологических процессов и состояний на основании результатов клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов, анализа результатов основных методов функциональной диагностики, морфологического анализа биопсийного и секционного материала.</p>	<p>ние, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.</p>	<p>ние, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни</p>
--	---	--	--	--	--	--

ОПК-9 (2)

Знать	<p>Фрагментарные знания по современным методам клинической, лабораторной и инструментальной диагностики, закономерности функционирования отдельных органов и</p>	<p>Общие, но не структурированные знания по современным методам клинической, лабораторной и инструментальной диагностики, закономерности функционирования</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по современным методам клинической, лабораторной и инструментальной диагностики, закономерности</p>	<p>Сформированные систематические знания по современным методам клинической, лабораторной и инструментальной диагностики, закономерности функционирования</p>	<p>тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.</p>	<p>тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни</p>
-------	--	---	---	---	--	--

	систем, основным методикам обследования и оценки функционального состояния организма.	отдельных органов и систем, основным методикам обследования и оценки функционального состояния организма.	функционирования отдельных органов и систем, основным методикам обследования и оценки функционального состояния организма.	отдельных органов и систем, основным методикам обследования и оценки функционального состояния организма.		
Уметь	Частично освоенное умение интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований ; анализировать закономерности функционирования различных органов и систем в норме	В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований ; анализировать закономерности функционирования различных органов и систем в норме	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований ; анализировать закономерности функционирования различных органов и систем в норме	сформированное умение интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований ; анализировать закономерности функционирования различных органов и систем в норме	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Владеть	Фрагментарное владение методами функциональной диагностики; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	В целом успешное, но не систематическое применение владения методами функциональной диагностики; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами функциональной диагностики; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов	Успешное и систематическое владение методами функциональной диагностики; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

		ьных методов диагностики	диагностики			
ОПК-9 (3)						
Знать	Фрагментарные знания по методам диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.	Общие, но не структурированные знания по методам диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методам диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.	Сформированные систематические знания по методам диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Уметь	Частично освоенное умение проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение характеристик пульса, частоты дыхания). Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое обследование пациента; проанализиро	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение характеристик пульса, частоты дыхания). Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение характеристик пульса, частоты дыхания). Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое	Сформированное умение проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение характеристик пульса, частоты дыхания). Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести проанализировать	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

	<p>вать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; Поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи</p>	<p>клиническое обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; Поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи</p>	<p>обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; Поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи</p>	<p>полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; Поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи</p>		
Владеть	<p>Частично освоенное владение правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования.</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое осуществляемое владение правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования.</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования.</p>	<p>Сформированное владение правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования.</p>	<p>тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.</p>	<p>тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни</p>
ОПК-9 (4)						
Знать	<p>Фрагментарные знания по строению, топографии и развитию клеток, тканей, органов и систем организма, их функциональной интеграции в норме и при патологии. Гистофизиологическим особенностям</p>	<p>Общие, но не структурированные знания по строению, топографии и развитию клеток, тканей, органов и систем организма, их функциональной интеграции в норме и при патологии. Гистофизиологическим</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по строению, топографии и развитию клеток, тканей, органов и систем организма, их функциональной интеграции в норме и при</p>	<p>Сформированные систематические знания по строению, топографии и развитию клеток, тканей, органов и систем организма, их функциональной интеграции в норме и при патологии. Гистофизиологическим</p>	<p>тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.</p>	<p>тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни</p>

	, возрастным, половым и индивидуальным особенностями строения и развития здорового и больного организма. Гистофункциональным особенностям тканевых элементов, методы их исследования для своевременной диагностики заболеваний	особенностям, возрастным, половым и индивидуальным особенностями строения и развития здорового и больного организма. Гистофункциональным особенностям тканевых элементов, методы их исследования для своевременной диагностики заболеваний	патологии. Гистофизиологическим особенностям, возрастным, половым и индивидуальным особенностями строения и развития здорового и больного организма. Гистофункциональным особенностям тканевых элементов, методы их исследования для своевременной диагностики заболеваний	гическим особенностям, возрастным, половым и индивидуальным особенностями строения и развития здорового и больного организма. Гистофункциональным особенностям тканевых элементов, методы их исследования для своевременной диагностики заболеваний		
Уметь	Частично освоенное умение пользоваться научной терминологией цитологии и гистологии в оценке гистофизиологического состояния органов или тканей. Давать морфологическую и гистофизиологическую характеристику изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электронограмм. Интегрировать результаты световых	В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение пользоваться научной терминологией цитологии и гистологии в оценке гистофизиологического состояния органов или тканей. Давать морфологическую и гистофизиологическую характеристику изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электронограмм.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение пользоваться научной терминологией цитологии и гистологии в оценке гистофизиологического состояния органов или тканей. Давать морфологическую и гистофизиологическую характеристику изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электронограмм.	Сформированное умение пользоваться научной терминологией цитологии и гистологии в оценке гистофизиологического состояния органов или тканей. Давать морфологическую и гистофизиологическую характеристику изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электронографических результатов световых методов	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

	методов морфологической оценки цитологических, гистологических препаратов различных клеточных, тканевых и органных структур для выявления системных патологий.	мм. Интегрировать результаты световых методов морфологической оценки цитологических, гистологических препаратов различных клеточных, тканевых и органных структур для выявления системных патологий.	Интегрировать результаты световых методов морфологической оценки цитологических, гистологических препаратов различных клеточных, тканевых и органных структур для выявления системных патологий.	морфологической оценки цитологических, гистологических препаратов различных клеточных, тканевых и органных структур для выявления системных патологий.		
Владеть	Фрагментарное применение навыков владения медико-функциональным понятийным аппаратом. Навыков микрокопирования и анализа морфологических, гистологических препаратов и электронных микрофотографий.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения медико-функциональным понятийным аппаратом. Навыков микрокопирования и анализа морфологических, гистологических препаратов и электронных микрофотографий.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения медико-функциональным понятийным аппаратом. Навыков микрокопирования и анализа морфологических, гистологических препаратов и электронных микрофотографий.	Успешное и систематическое применение навыков владения медико-функциональным понятийным аппаратом. Навыков микрокопирования и анализа морфологических, гистологических препаратов и электронных микрофотографий.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
ПК-5(1)						
Знать	Фрагментарные знания по общим принципам протекания патологических процессов, основным механизмам развития, проявления и	Общие, но не структурированные знания по общим принципам протекания патологических процессов, основным механизмам развития,	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по общим принципам протекания патологических процессов,	Сформированные систематические знания по принципам протекания патологических процессов, основным механизмам	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья,	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история

	исходам универсальных патологических процессов, нарушений функций органов и систем	проявления и исходам универсальных патологических процессов, нарушений функций органов и систем	основным механизмам развития, проявления и исходам универсальных патологических процессов, нарушений функций органов и систем	развития, проявления и исходам универсальных патологических процессов, нарушений функций органов и систем	меню-раскладка.	болезни
Уметь	Частично освоенное умение собрать жалобы и данные анамнезов болезни и жизни, провести опрос пациента, объективное исследование систем органов, определить показания для лабораторного и инструментального исследования. Синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих	В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение собрать жалобы и данные анамнезов болезни и жизни, провести опрос пациента, объективное исследование систем органов, определить показания для лабораторного и инструментального исследования. Синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение собрать жалобы и данные анамнезов болезни и жизни, провести опрос пациента, объективное исследование систем органов, определить показания для лабораторного и инструментального исследования. Синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих	Сформированное умение собрать жалобы и данные анамнезов болезни и жизни, провести опрос пациента, объективное исследование систем органов, определить показания для лабораторного и инструментального исследования. Синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практическое умение навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Владеть	Фрагментарное применение навыков пользования методами физикального обследования	В целом успешное, но не систематическое применение навыков пользования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков пользования	Успешное и систематическое применение навыков пользования методами физикального	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практическое умение навыки,	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуацион

	и дополнительной диагностики; способностью анализировать клинико-инструментальные данные с целью выявления заболевания.	методами физикального обследования и дополнительной диагностики; способностью анализировать клинико-инструментальные данные с целью выявления заболевания.	методами физикального обследования и дополнительной диагностики; способностью анализировать клинико-инструментальные данные с целью выявления заболевания.	обследования и дополнительной диагностики; способностью анализировать клинико-инструментальные данные с целью выявления заболевания.	реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	ные задачи, история болезни
--	---	--	--	--	--	-----------------------------

ПК-5 (2)

Знать	Фрагментарные знания по современным методам клинического, лабораторного, инструментального обследования больных. Понятию этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии. Функциональным основам болезней и патологических процессов, их причины, основные механизмы развития, проявления и исходы типовых патологических процессов, нарушений функций	Общие, но не структурированные знания по современным методам клинического, лабораторного, инструментального обследования больных. Понятию этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии. Функциональным основам болезней и патологических процессов, их причины, основные механизмы развития, проявления и исходы типовых патологических процессов,	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по современным методам клинического, лабораторного, инструментального обследования больных. Понятию этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии. Функциональным основам болезней и патологических процессов, их причины, основные механизмы развития, проявления и исходы типовых	Сформированные систематические знания по современным методам клинического, лабораторного, инструментального обследования больных. Понятию этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии. Функциональным основам болезней и патологических процессов, их причины, основные механизмы развития, проявления и исходы типовых патологических процессов,	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
--------------	---	--	---	--	---	---

	органов и систем.	нарушений функций органов и систем.	патологических процессов, нарушений функций органов и систем.	нарушений функций органов и систем.		
Уметь	Частично освоенное умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Определять функциональные, лабораторные признаки основных патологических процессов и состояний.	В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Определять функциональные, лабораторные признаки основных патологических процессов и состояний.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Определять функциональные, лабораторные признаки основных патологических процессов и состояний.	Сформированное умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Определять функциональные, лабораторные признаки основных патологических процессов и состояний.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Владеть	Фрагментарное применение навыков пользования алгоритмом постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного, инструментального обследования пациентов; интерпретация ей	В целом успешное, но не систематическое применение навыков пользования алгоритмом постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного, инструментального обследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков пользования алгоритмом постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного, инструментального обследования	Успешное и систематическое применение навыков пользования алгоритмом постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного, инструментального обследования пациентов; интерпретация	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

	результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики.	пациентов; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики.	пациентов; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики.	ей результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики.		
ПК-5 (3)						
Знать	Фрагментарные знания по методам диагностики, диагностических возможностей методов непосредственного исследования больного хирургического, терапевтического профиля, современным методам клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковой диагностики). Методам специфической диагностики инфекционных и паразитарных заболеваний, гельминтозов и их диагностические возможности	Общие, но не структурированные знания по методам диагностики, диагностических возможностей методов непосредственного исследования больного хирургического, терапевтического профиля, современным методам клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковой диагностики). Методам специфической диагностики инфекционных и паразитарных заболеваний, гельминтозов и их диагностические возможности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по методам диагностики, диагностических возможностей методов непосредственного исследования больного хирургического, терапевтического профиля, современным методам клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковой диагностики). Методам специфической диагностики инфекционных и паразитарных заболеваний, гельминтозов	Сформированные систематические знания по методам диагностики, диагностических возможностей методов непосредственного исследования больного хирургического, терапевтического профиля, современным методам клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковой диагностики). Методам специфической диагностики инфекционных и паразитарных заболеваний, гельминтозов	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

		возможности	и их диагностические возможности	кие возможности		
Уметь	Частично освоенное умение наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.	Сформированное умение наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Владеть	Фрагментарное применение навыков пользования методами общеклинического обследования; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями, алгоритмом развернутого клинического диагноза	В целом успешное, но не систематическое применение навыков пользования методами общеклинического обследования; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями, алгоритмом развернутого клинического диагноза	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков пользования методами общеклинического обследования; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями, алгоритмом развернутого клинического диагноза	Успешное и систематическое применение навыков пользования методами общеклинического обследования; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями, алгоритмом развернутого клинического диагноза	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

ПК-5(4)

Знать	Фрагментарные знания по особенностям постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.	Общие, но не структурированные знания по особенностям постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по особенностям постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	Сформированные систематические знания по особенностям постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Уметь	Частично освоенное умение устанавливать диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение устанавливать диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение устанавливать диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	Сформированное умение устанавливать диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Владеть	Фрагментарное применение навыков постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	В целом успешное, но не систематическое применение навыков постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	Успешное и систематическое применение навыков постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

	их исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	паспорт здоровья, меню-раскладка.	задачи, история болезни
--	---	--	--	--	-----------------------------------	-------------------------

ПК-6(1)

Знать	Фрагментарные знания причин возникновения и патогенетических механизмов развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правил проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.	Общие, но не структурированные знания причин возникновения и патогенетических механизмов развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правил проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания причин возникновения и патогенетических механизмов развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правил проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.	Сформированные систематические знания причин возникновения и патогенетических механизмов развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правил проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практическое навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Уметь	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но содержащее	Сформированное умение проводить	тестирование,	тестирование,

	<p>проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований .</p>	<p>систематически осуществляем умение проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований .</p>	<p>отдельные пробелы умение проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований .</p>	<p>опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований .</p>	<p>собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.</p>	<p>собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни</p>
Владеть	<p>Фрагментарное применение навыков составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами;</p>	<p>тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.</p>	<p>тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни</p>

	дифференциального диагноза; интерпретации и результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировок и клинического диагноза.	ми стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации и результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировок и клинического диагноза.	ми стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации и результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировок и клинического диагноза.	проведения дифференциального диагноза; интерпретации и результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировок и клинического диагноза.		
--	---	--	--	--	--	--

ПК-6(2)

Знать	Фрагментарные знания по классификации и заболеваний внутренних органов в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра. Клинической картины, особенностей течения и возможных осложнений наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп; Критериев диагноза различных	Общие, но не структурированные знания по классификации и заболеваний внутренних органов в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра. Клинической картины, особенностей течения и возможных осложнений наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп; Критериев	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по классификации и заболеваний внутренних органов в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра. Клинической картины, особенностей течения и возможных осложнений наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных	Сформированные систематические знания классификации и заболеваний внутренних органов в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра. Клинической картины, особенностей течения и возможных осложнений наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
-------	---	---	---	---	---	---

	заболеваний; Клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения, критериев диагноза инфекционных заболеваний	диагноза различных заболеваний; Клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения, критериев диагноза инфекционных заболеваний	групп; Критериев диагноза различных заболеваний; Клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения, критериев диагноза инфекционных заболеваний	диагноза различных заболеваний; Клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения, критериев диагноза инфекционных заболеваний		
Уметь	Частично освоенное умение установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы, состояние душевнобольных пациентов; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы, состояние душевнобольных пациентов; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы, состояние душевнобольных пациентов; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для	Сформированное умение установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы, состояние душевнобольных пациентов; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для получения достоверного	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

	результата; подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация; сформулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата	уточнения диагноза и получения достоверного результата; подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация; сформулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата	диагноза и получения достоверного результата; подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация; сформулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата	подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация; сформулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата		
Владеть	Фрагментарное применение методов общеклинического обследования; интерпретаций результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритма развернутого клинического диагноза; алгоритма	В целом успешное, но не систематическое применение методов общеклинического обследования; интерпретаций результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритма развернутого	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов общеклинического обследования; интерпретаций результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритма развернутого	Успешное и систематическое применение методов общеклинического обследования; интерпретаций результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритма развернутого клинического диагноза;	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

	постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.	клинического диагноза; алгоритма постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.	клинического диагноза; алгоритма постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.	алгоритма постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.		
ПК-6(3)						
Знать	Фрагментарные знания основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, закономерностей функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритма постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международн	Общие, но не структурированные знания основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, закономерностей функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритма постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, закономерностей функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритма постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом	Сформированные систематические знания основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, закономерностей функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритма постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений)	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

	ой статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	его, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний		
Уметь	Частично освоенное умение выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основных медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных	В целом успешное, но не систематическое умение выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основных медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основных медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования	Сформированное умение выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основных медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных заболеваний	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

	заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.	различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.	органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.	и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.		
Владеть	Фрагментарное применение навыков выявления основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основных медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом, алгоритмом постановки диагноза (основного,	В целом успешное, но не систематическое применение навыков выявления основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основных медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом, алгоритмом	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков выявления основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основных медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом, алгоритмом	Успешное и систематическое применение навыков выявления основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основных медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом, алгоритмом постановки диагноза	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

	сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.	постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.	постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.	(основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.		
--	--	--	--	--	--	--

ПК-6(4)

Знать	Фрагментарные знания основ законодательства об организации и оказании психиатрической помощи в РФ; порядка первичного освидетельствования больных психиатром и госпитализации в психиатрическое учреждение по неотложной помощи; основных проявлений симптомов и синдромов психических расстройств;	Общие, но не структурированные знания основ законодательства об организации и оказании психиатрической помощи в РФ; порядка первичного освидетельствования больных психиатром и госпитализации в психиатрическое учреждение по неотложной помощи; основных проявлений симптомов и синдромов психических	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ законодательства об организации и оказании психиатрической помощи в РФ; порядка первичного освидетельствования больных психиатром и госпитализации в психиатрическое учреждение по неотложной помощи; основных проявлений симптомов и	Сформированные систематические знания основ законодательства об организации и оказании психиатрической помощи в РФ; порядка первичного освидетельствования больных психиатром и госпитализации в психиатрическое учреждение по неотложной помощи; основных проявлений симптомов и синдромов	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
--------------	---	---	--	---	---	---

	симптоматик и состояний, требующих неотложной госпитализации и применения методов интенсивной терапии.	расстройств; симптоматик и состояний, требующих неотложной госпитализации и применения методов интенсивной терапии	синдромов психических расстройств; симптоматик и состояний, требующих неотложной госпитализации и применения методов интенсивной терапии.	психических расстройств; симптоматик и состояний, требующих неотложной госпитализации и применения методов интенсивной терапии		
Уметь	Частично освоенное умение оценить при расспросе и наблюдении особенности поведения, внешнего вида и высказываний больного, дающие основание предположить наличие психического заболевания; получить достаточные для предварительной оценки анамнестические сведения из медицинской и другой документации, от родственников, самого больного о его преморбидных особенностях, болезненных проявлениях, времени их возникновения; выявить особенности соматического	В целом успешное, но не систематическое умение оценить при расспросе и наблюдении особенности поведения, внешнего вида и высказываний больного, дающие основание предположить наличие психического заболевания; получить достаточные для предварительной оценки анамнестические сведения из медицинской и другой документации, от родственников, самого больного о его преморбидных особенностях, болезненных проявлениях, времени их	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценить при расспросе и наблюдении особенности поведения, внешнего вида и высказываний больного, дающие основание предположить наличие психического заболевания; получить достаточные для предварительной оценки анамнестические сведения из медицинской и другой документации, от родственников, самого больного о его преморбидных особенностях, болезненных проявлениях, времени их	Сформированное умение оценить при расспросе и наблюдении особенности поведения, внешнего вида и высказываний больного, дающие основание предположить наличие психического заболевания; получить достаточные для предварительной оценки анамнестические сведения из медицинской и другой документации, от родственников, самого больного о его преморбидных особенностях, болезненных проявлениях, времени их возникновения; выявить особенности соматического	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

	о и неврологического состояния больного; установить предварительный диагноз на синдромальном и нозологическом уровнях.	возникновения; выявить особенности соматического и неврологического состояния больного; установить предварительный диагноз на синдромальном и нозологическом уровнях.	я; выявить особенности соматического и неврологического состояния больного; установить предварительный диагноз на синдромальном и нозологическом уровнях.	неврологического состояния больного; установить предварительный диагноз на синдромальном и нозологическом уровнях.		
Владеть	Фрагментарное применение методов расспроса и наблюдения пациентов с психическими расстройствами; методами оценки анамнестических сведений пациентов с психической патологией; методов соотношения симптомов психических с соматическим и психическим состоянием; методов оценки лабораторных, рентгенологических, экспериментальных и функциональных методик; навыков постановки диагноза на	В целом успешное, но не систематическое применение методов расспроса и наблюдения пациентов с психическими расстройствами; методами оценки анамнестических сведений пациентов с психической патологией; методов соотношения симптомов психических с соматическим и психическим состоянием; методов оценки лабораторных, рентгенологических, экспериментальных и функциональных методик;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов расспроса и наблюдения пациентов с психическими расстройствами; методами оценки анамнестических сведений пациентов с психической патологией; методов соотношения симптомов психических с соматическим и психическим состоянием; методов оценки лабораторных, рентгенологических, экспериментальных и функциональных методик;	Успешное и систематическое применение методов расспроса и наблюдения пациентов с психическими расстройствами; методами оценки анамнестических сведений пациентов с психической патологией; методов соотношения симптомов психических с соматическим и психическим состоянием; методов оценки лабораторных, рентгенологических, экспериментальных и функциональных методик;	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

	синдромально и нозологическом уровнях, в проведении дифференциального диагноза.	навыков постановки диагноза на синдромально и нозологическом уровнях, в проведении дифференциального диагноза.	навыков постановки диагноза на синдромально и нозологическом уровнях, в проведении дифференциального диагноза.	диагноза на синдромально и нозологическом уровнях, в проведении дифференциального диагноза.		
ПК-8 (1)						
Знать	Фрагментарные знания современных этиотропных, патогенетических и симптоматических средств лечения больных; профилактических мероприятий и средств.	Общие, но не структурированные знания современных этиотропных, патогенетических и симптоматических средств лечения больных; профилактических мероприятий и средств.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных этиотропных, патогенетических и симптоматических средств лечения больных; профилактические мероприятия и средства.	Сформированные систематические знания современных этиотропных, патогенетических и симптоматических средств лечения больных; профилактические мероприятия и средства.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Уметь	Частично освоенное умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия.	Сформированное умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Владеть	Фрагментарное	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Успешное и систематическое	тестирование	тестирование

	применение навыков владения алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий при инфекционной патологии.	не систематическое применение навыков владения алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий при инфекционной патологии.	содержащее отдельные пробелы применения навыков владения алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий при инфекционной патологии.	кое применение навыков владения алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий при инфекционной патологии.	ие, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	ие, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
--	---	--	--	---	---	---

ПК-8 (2)

Знать	Фрагментарные знания заболеваний нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и алгоритмов выбора терапевтического и хирургического лечения.	Общие, но не структурированные знания заболеваний нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и алгоритмов выбора терапевтического и хирургического лечения.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания заболеваний нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и алгоритмов выбора терапевтического и хирургического лечения.	Сформированные систематические знания заболеваний нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и алгоритмов выбора терапевтического и хирургического лечения.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Уметь	Частично освоенное умение назначать этиотропное, патогенетическое	В целом успешное, но не систематически осуществляем	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение назначать этиотропное, патогенетическое и	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач,	тестирование, собеседование, прием практических

	кое и симптоматическое больному с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения.	ое умение назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое больному с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения.	назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое больному с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения.	симптоматическое больному с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения.	практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	навыков, ситуационные задачи, история болезни
Владеть	Фрагментарное применение навыков владения алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	Успешное и систематическое применение навыков владения алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
ПК-8 (3)						
Знать	Фрагментарные знания клинических проявлений основных хирургических синдромов; методов лечения и показания к их применению;	Общие, но не структурированные знания клинических проявлений основных хирургических синдромов; методов лечения и показания к их	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания клинических проявлений основных хирургических синдромов; методов	Сформированные систематические знания клинических проявлений основных хирургических синдромов; методов лечения и показания к	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

	<p>видов и методов современной общей анестезии (масочный, эндотрахеальный, внутривенный), способов и методов профилактики послеоперационных легочных осложнений, особенности ведения больных, находящихся в коматозном состоянии, интенсивную терапию пациентам, перенесшим критическое состояние.</p>	<p>применению; видов и методов современной общей анестезии (масочный, эндотрахеальный, внутривенный), способов и методов профилактики послеоперационных легочных осложнений, особенности ведения больных, находящихся в коматозном состоянии, интенсивную терапию пациентам, перенесшим критическое состояние.</p>	<p>лечения и показания к их применению; видов и методов современной общей анестезии (масочный, эндотрахеальный, внутривенный), способов и методов профилактики послеоперационных легочных осложнений, особенности ведения больных, находящихся в коматозном состоянии, интенсивную терапию пациентам, перенесшим критическое состояние.</p>	<p>их применению; видов и методов современной общей анестезии (масочный, эндотрахеальный, внутривенный), способов и методов профилактики послеоперационных легочных осложнений, особенности ведения больных, находящихся в коматозном состоянии, интенсивную терапию пациентам, перенесшим критическое состояние..</p>	<p>раскладка.</p>	
<p>Уметь</p>	<p>Частично освоенное умение подобрать индивидуальный вид оказания помощи для пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация; сформулировать клинический диагноз; разработать план хирургически</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение подобрать индивидуальный вид оказания помощи для пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация; сформулировать клинический</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение подобрать индивидуальный вид оказания помощи для пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация; сформулировать клинический</p>	<p>Сформированное умение подобрать индивидуальный вид оказания помощи для пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация; сформулировать клинический диагноз; разработать план хирургически</p>	<p>тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.</p>	<p>тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни</p>

	х действий, с учетом протекания болезни и ее лечения; сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.	диагноз; разработать план хирургических действий, с учетом протекания болезни и ее лечения; сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.	разработать план хирургических действий, с учетом протекания болезни и ее лечения; сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.	учетом протекания болезни и ее лечения; сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.		
Владеть	Фрагментарное применение навыков владения правильным ведением медицинской документации; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения правильной ведением медицинской документации; основными врачебными диагностическими и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения правильной ведением медицинской документации; основными врачебными диагностическими и	Успешное и систематическое применение навыков владения правильным ведением медицинской документации; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

	оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	ми по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.		
ПК-8(4)						
Знать	Фрагментарные знания стандартов и протоколов при лечении различных нозологических форм заболеваний.	Общие, но не структурированные знания стандартов и протоколов при лечении различных нозологических форм заболеваний.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания стандартов и протоколов при лечении различных нозологических форм заболеваний.	Сформированные систематические знания стандартов и протоколов при лечении различных нозологических форм заболеваний.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Уметь	Частично освоенное умение выявлять жизнеугрожающие состояния, использовать методики их немедленного устранения; назначать медикаментозное и немедикаментозное лечение больным с инфекционной и неинфекционной патологией.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение выявлять жизнеугрожающие состояния, использовать методики их немедленного устранения; назначать медикаментозное и немедикаментозное лечение больным с инфекционной и неинфекционной патологией	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выявлять жизнеугрожающие состояния, использовать методики их немедленного устранения; назначать медикаментозное и немедикаментозное лечение больным с инфекционной и неинфекционной патологией	Сформированное умение выявлять жизнеугрожающие состояния, использовать методики их немедленного устранения; назначать медикаментозное и немедикаментозное лечение больным с инфекционной и неинфекционной патологией	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Владеть	Фрагментарное применение способов диагностики и лечения	В целом успешное, но не систематическое применение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение	Успешное и систематическое применение способов диагностики	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач,	тестирование, собеседование, прием практических

	острой кровопотери, нарушения дыхания, остановки сердца, комы, шока. Осуществлять противошоковые мероприятия; принципами назначения адекватного лечения больных различного возраста.	способов диагностики и лечения острой кровопотери, нарушения дыхания, остановки сердца, комы, шока. Осуществлять противошоковые мероприятия; принципами назначения адекватного лечения больных различного возраста.	способов диагностики и лечения острой кровопотери, нарушения дыхания, остановки сердца, комы, шока. Осуществлять противошоковые мероприятия; принципами назначения адекватного лечения больных различного возраста.	и лечения острой кровопотери, нарушения дыхания, остановки сердца, комы, шока. Осуществлять противошоковые мероприятия; принципами назначения адекватного лечения больных различного возраста.	практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	навыков, ситуационные задачи, история болезни
ПК-8 (5)						
Знать	Фрагментарные знания принципов терапии заболеваний детского возраста.	Общие, но не структурированные знания принципов терапии заболеваний детского возраста	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов терапии заболеваний детского возраста	Сформированные систематические знания принципов терапии заболеваний детского возраста	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Уметь	Частично освоенное умение назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое больному с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию.	В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое больному с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое больному с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию.	Сформированное умение назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое больному с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

Владеть	Фрагментарное применение алгоритмов назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий.	В целом успешное, но не систематическое применение алгоритмов назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение алгоритмов назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий.	Успешное и систематическое применение алгоритмов назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
ПК-8 (6)						
Знать	Фрагментарные знания особенностей лечения больных с различными формами туберкулеза.	Общие, но не структурированные знания особенностей лечения больных с различными формами туберкулеза.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей лечения больных с различными формами туберкулеза.	Сформированные систематические знания особенностей лечения больных с различными формами туберкулеза.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Уметь	Частично освоенное умение разработать план лечебных мероприятий, с учетом различных форм туберкулеза, его осложнений (легочное кровотечение, спонтанный пневмоторакс).	В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение разработать план лечебных мероприятий, с учетом различных форм туберкулеза, его осложнений (легочное кровотечение, спонтанный	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разработать план лечебных мероприятий, с учетом различных форм туберкулеза, его осложнений (легочное кровотечение, спонтанный пневмоторакс	Сформированное умение разработать план лечебных мероприятий, с учетом различных форм туберкулеза, его осложнений (легочное кровотечение, спонтанный пневмоторакс).	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

		пневмоторакс).).			
Владеть	Фрагментарное применение стандартов лечения больных различными формами туберкулеза	В целом успешное, но не систематическое применение стандартов лечения больных различными формами туберкулеза	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение стандартов лечения больных различными формами туберкулеза	Успешное и систематическое применение стандартов лечения больных различными формами туберкулеза	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

ПК-10 (1)

Знать	Фрагментарные знания того, как применять алгоритмы диагностики клинического обследования, лабораторно-инструментальной диагностики, лечебной тактики при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи; показания для госпитализации; принципы оказания первой врачебной помощи.	Общие, но не структурированные знания того, как применять алгоритмы клинического обследования, лабораторно-инструментальной диагностики, лечебной тактики при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи; показания для госпитализации; принципы оказания первой врачебной помощи.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания того, как применять алгоритмы диагностики клинического обследования, лабораторно-инструментальной диагностики, лечебной тактики при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи; показания для госпитализации; принципы оказания первой врачебной	Сформированные систематические знания того, как применять алгоритмы клинического обследования, лабораторно-инструментальной диагностики, лечебной тактики при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи; показания для госпитализации; принципы оказания первой врачебной	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
-------	---	--	---	--	---	---

<p>Уметь</p>	<p>Частично освоенное умение интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований ; осуществлять направление и транспортировку в специализированные лечебно-диагностические учреждения; определять лечебную тактику при заболеваниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований ; осуществлять направление и транспортировку в специализированные лечебно-диагностические учреждения; определять лечебную тактику при заболеваниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.</p>	<p>помощи. В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований ; осуществлять направление и транспортировку в специализированные лечебно-диагностические учреждения; определять лечебную тактику при заболеваниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.</p>	<p>Сформированное умение интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований ; осуществлять направление и транспортировку в специализированные лечебно-диагностические учреждения; определять лечебную тактику при заболеваниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.</p>	<p>тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.</p>	<p>тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни</p>
<p>Владеть</p>	<p>Фрагментарное владение навыками формулировок и полного клинического диагноза в соответствии с принятыми классификациями; обоснования лечебно-диагностичес</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками формулировок и полного клинического диагноза в соответствии с принятыми классификациями;</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками формулировок и полного клинического диагноза в соответствии с принятыми классификаци</p>	<p>Успешное и систематическое владение навыками формулировок и полного клинического диагноза в соответствии с принятыми классификациями; обоснования лечебно-</p>	<p>тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.</p>	<p>тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни</p>

	кой тактики; формулировок и показаний к избранному методу лечения конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях с учетом этиотропных и патогенетических средств; определять путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценивать эффективность и безопасность проводимого лечения.	обоснования лечебно-диагностической тактики; формулировок и показаний к избранному методу лечения конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях с учетом этиотропных и патогенетических средств; определять путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценивать эффективность и безопасность проводимого лечения.	ями; обоснования лечебно-диагностической тактики; формулировок и показаний к избранному методу лечения конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях с учетом этиотропных и патогенетических средств; определять путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценивать эффективность и безопасность проводимого лечения.	диагностической тактики; формулировок и показаний к избранному методу лечения конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях с учетом этиотропных и патогенетических средств; определять путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценивать эффективность и безопасность проводимого лечения.		
--	--	--	---	--	--	--

ПК-10 (2)

Знать	Фрагментарные знания того, как применять стандарты и протоколы оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой	Общие, но не структурированные знания того, как применять стандарты и протоколы оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания того, как применять стандарты и протоколы оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний,	Сформированные систематические знания того, как применять стандарты и протоколы оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
-------	---	--	---	--	---	---

	жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.	угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.	не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.	щихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.		
Уметь	Частично освоенное умение разработать тактику оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.	В целом успешное, но не систематическое умение разработать тактику оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разработать тактику оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.	Сформированное умение разработать тактику оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Владеть	Фрагментарное владение способностью оказывать первичную медико-санитарную помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не	В целом успешное, но не систематическое владение способностью оказывать первичную медико-санитарную помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение способностью оказывать первичную медико-санитарную помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях,	Успешное и систематическое владение способностью оказывать первичную медико-санитарную помощь при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний,	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

	сопровождаящихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.	хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.	обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.	не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.		
ПК-10 (3)						
Знать	Фрагментарные знания признаков жизнеопасных нарушений (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, шок), принципов оказания первой доврачебной помощи.	Общие, но не структурированные знания признаков жизнеопасных нарушений (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, шок), принципов оказания первой доврачебной помощи.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания признаков жизнеопасных нарушений (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, шок), принципов оказания первой доврачебной помощи.	Сформированные систематические знания признаков жизнеопасных нарушений (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, шок), принципов оказания первой доврачебной помощи.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Уметь	Частично освоенное умение выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, шок), оказывать первую доврачебную помощь.	В целом успешное, но не систематическое освоенное умение выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, шок), оказывать первую доврачебную помощь.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, шок), оказывать первую доврачебную помощь.	Сформированное умение выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, шок), оказывать первую доврачебную помощь.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Владеть	Фрагментарное владение навыками	В целом успешное, но не	В целом успешное, но содержащее	Успешное и систематическое владение	тестирование,	тестирование,

	оказания первой доврачебной помощи при острой кровопотере, нарушении дыхания, остановке сердца, шоке.	систематическое владение навыками оказания первой доврачебной помощи при острой кровопотере, нарушении дыхания, остановке сердца, шоке.	отдельные пробелы владение навыками оказания первой доврачебной помощи при острой кровопотере, нарушении дыхания, остановке сердца, шоке.	навыками оказания первой доврачебной помощи при острой кровопотере, нарушении дыхания, остановке сердца, шоке.	собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
--	---	---	---	--	---	---

ПК- 11 (1)

Знать	Фрагментарные знания видов оказания медицинской помощи; признаков жизнеугрожающих состояний; алгоритма клинической и дополнительной диагностики при их развитии; этапности осуществления медицинской помощи; тактико-технических особенностей оказания медицинской помощи.	Общие, но не структурированные знания видов оказания медицинской помощи; признаков жизнеугрожающих состояний; алгоритма клинической и дополнительной диагностики при их развитии; этапности осуществления медицинской помощи; тактико-технических особенностей оказания медицинской помощи.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания видов оказания медицинской помощи; признаков жизнеугрожающих состояний; алгоритма клинической и дополнительной диагностики при их развитии; этапности осуществления медицинской помощи; тактико-технических особенностей оказания медицинской помощи.	Сформированные систематические знания видов оказания медицинской помощи; признаков жизнеугрожающих состояний; алгоритма клинической и дополнительной диагностики при их развитии; этапности осуществления медицинской помощи; тактико-технических особенностей оказания медицинской помощи.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Уметь	Частично освоенное умение проводить первичное обследование систем и органов пациента; оценивать	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить первичное обследование	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить первичное обследование систем и	Сформированное умение проводить первичное обследование систем и органов пациента; оценивать состояние	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи,

	состояние пациента для принятия решения о срочности оказания медицинской помощи; разрабатывать тактику оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. Своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.	систем и органов пациента; оценивать состояние пациента для принятия решения о срочности оказания медицинской помощи; разрабатывать тактику оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. Своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.	органов пациента; оценивать состояние пациента для принятия решения о срочности оказания медицинской помощи; разрабатывать тактику оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. Своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.	пациента для принятия решения о срочности оказания медицинской помощи; разрабатывать тактику оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. Своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.	здоровья, меню-раскладка.	история болезни
Владеть	Фрагментарное владение навыками оценки первичной диагностики; формирования индивидуальной программы оказания медицинской помощи в соответствие	В целом успешное, но не систематическое владение навыками оценки первичной диагностики; формирования индивидуальной программы оказания	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками оценки первичной диагностики; формирования индивидуальной программы	Успешное и систематическое владение навыками оценки первичной диагностики; формирования индивидуальной программы оказания медицинской помощи в	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

	со срочностью и этапностью (первичная помощь, скорая помощь, специализированная); врачебными навыками по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	медицинской помощи в соответствии со срочностью и этапностью (первичная помощь, скорая помощь, специализированная); врачебными навыками по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	оказания медицинской помощи в соответствии со срочностью и этапностью (первичная помощь, скорая помощь, специализированная); врачебными навыками по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях..	соответствие со срочностью и этапностью (первичная помощь, скорая помощь, специализированная); врачебными навыками по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.		
--	--	--	--	---	--	--

ПК-11 (2)

Знать	Фрагментарные знания особенностей оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим при автодорожных травмах, утоплении, электротравме, странгуляционной асфиксии, способов восстановления проходимости верхних дыхательных путей.	Общие, но не структурированные знания особенностей оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим при автодорожных травмах, утоплении, электротравме, странгуляционной асфиксии, способов восстановления проходимости верхних дыхательных путей.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим при автодорожных травмах, утоплении, электротравме, странгуляционной асфиксии, способов восстановления проходимости верхних дыхательных путей.	Сформированные систематические знания особенностей оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим при автодорожных травмах, утоплении, электротравме, странгуляционной асфиксии, способов восстановления проходимости верхних дыхательных путей.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Уметь	Частично освоенное	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Сформированное умение	тестирован	тестирован

	умение проводить реанимационные мероприятия при возникновении и клинической смерти.	не систематически осуществляемое умение проводить реанимационные мероприятия при возникновении и клинической смерти.	содержащее отдельные пробелы умение проводить реанимационные мероприятия при возникновении и клинической смерти.	проводить реанимационные мероприятия при возникновении и клинической смерти.	ие, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	ие, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Владеть	Фрагментарное владение основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	В целом успешное, но не систематическое владение основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	Успешное и систематическое владение основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
ПК-11 (3)						
Знать	Фрагментарные знания принципов оказания первой врачебной помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях.	Общие, но не структурированные знания принципов оказания первой врачебной помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов оказания первой врачебной помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях.	Сформированные систематические знания принципов оказания первой врачебной помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Уметь	Частично освоено умение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но содержащее	Сформированное умение осуществлять	тестирование,	тестирование,

	осуществлять противошоковые мероприятия; принципами назначения адекватного лечения больных различного возраста; методами оказания первой врачебной помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях.	систематически осуществляем умение осуществлять противошоковые мероприятия; принципами назначения адекватного лечения больных различного возраста; методами оказания первой врачебной помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях.	отдельные пробелы умение осуществлять противошоковые мероприятия; принципами назначения адекватного лечения больных различного возраста; методами оказания первой врачебной помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях.	противошоковые мероприятия; принципами назначения адекватного лечения больных различного возраста; методами оказания первой врачебной помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях.	собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
Владеть	Фрагментарное владение способами диагностики и лечения острой кровопотери, нарушения дыхания, остановки сердца, комы, шока.	В целом успешное, но не систематическое владение способами диагностики и лечения острой кровопотери, нарушения дыхания, остановки сердца, комы, шока.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение способами диагностики и лечения острой кровопотери, нарушения дыхания, остановки сердца, комы, шока.	Успешное и систематическое владение способами диагностики и лечения острой кровопотери, нарушения дыхания, остановки сердца, комы, шока.	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни
ПК-11 (4)						
Знать	Фрагментарные знания стандартов и протоколов оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Общие, но не структурированные знания стандартов и протоколов оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания стандартов и протоколов оказания скорой медицинской помощи при состояниях,	Сформированные систематические знания стандартов и протоколов оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного	тестирование, собеседование, разбор ситуационных задач, практические навыки, реферат, паспорт здоровья, меню-раскладка.	тестирование, собеседование, прием практических навыков, ситуационные задачи, история болезни

	а.	вмешательств а.	требующих срочного медицинского вмешательств а.	медицинского вмешательств а.		
Уметь	Частично освоенное умение применять стандарты и протоколы оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательств а.	В целом успешное, но не систематичес ки осуществляем ое умение применять стандарты и протоколы оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательств а.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять стандарты и протоколы оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательств а.	Сформирован ное умение применять стандарты и протоколы оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательств а.	тестирован ие, собеседова ние, разбор ситуацион ных задач, практическ ие навыки, реферат, паспорт здоровья, меню- раскладка.	тестирован ие, собеседова ние, прием практическ их навыков, ситуацион ные задачи, история болезни
Владеть	Фрагментарн ое владение навыками применения стандартов и протоколов оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательств а	В целом успешное, но не систематичес кое владение навыками применения стандартов и протоколов оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательств а.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками применения стандартов и протоколов оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательств а.	Успешное и систематичес кое владение навыками применения стандартов и протоколов оказания скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательств а.	тестирован ие, собеседова ние, разбор ситуацион ных задач, практическ ие навыки, реферат, паспорт здоровья, меню- раскладка.	тестирован ие, собеседова ние, прием практическ их навыков, ситуацион ные задачи, история болезни

3. Типовые контрольные задания и иные материалы

3.1. Примерные вопросы к зачету и к собеседованию по текущему контролю, критерии оценки (ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11):

1. Распространенность сахарного диабета (СД) в развитых странах и РФ. Социально-экономическая значимость проблемы роста заболеваемости СД.
2. Этиология, патогенез СД типа 1. Сущность и особенности патогенеза синдрома абсолютной инсулиновой недостаточности. Факторы риска.

3. Этиология, патогенез СД типа 2. Сущность и особенности патогенеза синдрома относительной инсулиновой недостаточности. Факторы риска.
4. Клиника СД типа 1 Патогенез и стадии поздних осложнений сахарного диабета.
5. Клиника СД типа 2. Патогенез и стадии поздних осложнений сахарного диабета. Микро и макроангиопатий
6. Дифференциальный диагноз между 1-ым и 2-ым типом диабета.
7. Принципы лечения СД. Диетотерапия при СД.
8. Организация обучения в школах диабетиков, самоконтроль гликемии и глюкозурии пациентами с диабетом.
9. Показания, противопоказания к назначению инсулинотерапии. Принципы назначения инсулинотерапии.
10. Показания, противопоказания к назначению пероральных сахаропонижающих средств. Принципы их назначения.
11. Острые осложнения сахарного диабета: комы диабетические. Клиника, неотложная помощь при гипогликемической коме.
12. Клиника. Неотложная помощь при гипергликемической (диабетической) коме.
13. Клиника, неотложная помощь при лактацедемической и гиперосмолярной комах.
14. Этиология, патогенез развития диффузно-токсического зоба (ДТЗ). Клиника ДТЗ.
15. Синдром Тиреотоксикоза и зоба. Лабораторные и инструментальные методы диагностики ДТЗ (гормоны щитовидной железы, общий анализ крови, содержание холестерина в крови, УЗИ щитовидной железы).
16. Тиреотоксический криз. Клиника, неотложная помощь.
17. Йоддефицитные заболевания: диффузный, узловый нетоксический зоб. Клиника, лечение, профилактика дефицита йода у населения.
18. Гипотиреоз. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
19. Гипотиреоидная кома. Клиника, неотложная помощь.
20. Хроническая недостаточность надпочечников. Болезнь Аддисона: клиника, диагностика, лечение.
21. Острая недостаточность надпочечников: аддисонический криз. Клиника. Неотложная помощь.
22. Гиперкортицизм – тотальный, парциальный. Этиология, клиника, критерии диагностики.
23. Болезнь Иценко-Кушинга. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
24. Синдром Иценко-Кушинга. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
25. Пубертат Юношеский пубертатный синдром. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
26. Карликовость. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
27. Акромегалия. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
28. Несахарный диабет. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
29. Пангипопитуитаризм. Послеродовый гипопитуитаризм (синдром Шиена). Этиология, патогенез, лечение.
30. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
31. Синдром Кона. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
32. Феохромоцитома. Этиология, патогенез. Диагностика, лечение.
33. Ожирение. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
34. Юношеский пубертатный синдром. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.
35. Метаболический синдром X Этиология, патогенез, диагностика, лечение
36. Первичный и вторичный гипогонадизм (мужской и женский, врожденный и приобретенный). Климакс Этиология, патогенез, диагностика, лечение

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении ситуационных заданий, безошибочно ответил на основной и дополнительные вопросы на зачете.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки при ответе на основной и дополнительные вопросы; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по дисциплине.

3.2. Примерные тестовые задания, критерии оценки

1 уровень:

№1 (ОПК-6, ПК-5, ПК-6)

1 тип СД характеризуется всем перечисленным, кроме

- 1 острого заболевания
- 2 склонность к кетозу
- 3 отсутствие связи с НЛА-системой
- 4 снижение уровня инсулина в сыворотке крови

№2 (ОПК-9, ПК-5, ПК-6)

У больных НТГ через 2 часа после нагрузки при проведении стандартного перорального теста толерантности к глюкозе уровень гликемии:

- 1 менее 7,8 ммоль/л
- 2 более 11,1 ммоль/л
- 3 7,8 - 11,1 ммоль/л
- 4 более 5,5 ммоль/л

№3 (ОПК-6, ОПК-9, ПК-5)

К кетоновым телам относится все, кроме

- 1 ацетон
- 2 ацетоацетат
- 3 бета-гидроксипутират
- 4 оксипутират

№4 (ОПК-6, ПК-5, ПК-6)

Косвенным показателем секреторной способности бета-клеток поджелудочной железы является уровень:

- 1 С-пептида
- 2 глюкагона
- 3 антител к инсулину
- 4 инсулина

№5 (ОПК-6, ПК-6, ПК-8)

Определение гликозилированного гемоглобина при сахарном диабете позволяет врачу провести все перечисленное, кроме

- 1 оценки эффективности проводимой терапии в течение 2-3 месяцев терапии
- 2 проведения необходимой коррекции лечебных мероприятий
- 3 выявления скрытых форм диабета
- 4 оценки уровня глюкозы крови за короткий период времени (не более 2-3 дн)

№6 (ОПК-9, ПК-5, ПК-6,)

Для периферической диабетической нейропатии характерно все перечисленное, кроме

- 1 снижения сухожильных рефлексов
- 2 снижения силы мышц в кистях и стопах
- 3 гиперэстезии
- 4 болезненности икроножных мышц при давлении
- 5 снижения чувствительности по типу перчаток и носков

№7 (ПК-8)

Препаратом выбора в лечении СД 2 типа с ожирением является

- 1 Манинил
- 2 Метформин
- 3 Инсулин
- 4 НовоНорм

№8 (ПК-8)

Интенсифицированная инсулинотерапия - это

- 1 Введение инсулина короткого и продленного действия
- 2 Имитация физиологической секреции инсулина путем введения

инсулина

- 3 Введение инсулина продленного действия

№9 (ПК-8, ПК-10, ПК-11)

При тяжелой гипогликемии первая помощь заключается

- 1 Сладкий чай (2 ХЕ)
- 2 Внутривенное введение 50 мл 40% глюкозы, внутримышечно - 1 мл

глюкагона

- 3 внутримышечное введение инсулина, дексаметазона

№10 (ОПК-9, ПК-5)

Тиреоидные гормоны связываются в крови с

- 1 тироксинсвязывающим глобулином и с преальбумином
- 2 с транскортином
- 3 с трансферрином
- 4 с метионином

№11 (ОПК-9, ПК-5)

Парафолликулярные клетки (С-клетки) щитовидной железы синтезируют:

- 1 тироксин
- 2 тиреокальцитонин
- 3 трийодтиронин
- 4 реверсивный трийодтиронин
- 5 тиреоглобулин

№12 (ОПК-9, ПК-5)

Паратгормон является:

- 1 белковым гормоном
- 2 стероидным гормоном
- 3 липотропином
- 4 бета-эндорфином

№13 (ОПК-9, ПК-5)

В мозговом слое надпочечников синтезируется:

- 1 кортизол
- 2 альдостерон
- 3 адреналин и норадреналин
- 4 дегидроэпиандростерон

№14 (ОПК-9, ПК-5)

Клубочковая зона коры надпочечников регулируется

- 1 АКТГ
- 2 ТТГ
- 3 Ренин-ангиотензиновой системой
- 4 Симпатической нервной системой

№15 (ОПК-9, ПК-5)

Наиболее высокий уровень АКТГ отмечается в следующие часы суток

- 1 6-8 ч
- 2 10-12 ч
- 3 15-17 ч
- 4 18-23 ч

№16 (ОПК-9, ПК-5, ПК-6,)

Клиническая ремиссия при болезни Иценко-Кушинга проявляется всем перечисленным, кроме

- 1 нормализации массы тела
- 2 уменьшения трофических кожных изменений
- 3 снижения кровяного давления
- 4 повышения массы тела

№17 (ОПК-6, ОПК-9, ПК-5)

Какой показатель из перечисленных ниже характеризует бесплодие

- 1 нарушение менструального цикла
- 2 галакторея
- 3 гирсутизм
- 4 нарушение овуляции

№18 (ПК-5, ПК-6, ПК-8)

Для климактерического синдрома характерно все, кроме

- 1 похудение
- 2 урогенитальные расстройства
- 3 деменция
- 4 остеопороз

№19 (ОПК-9, ПК-5)

Быстрая секреция инсулина в ответ на введение глюкозы отмечается через

- 1 1-2 мин
- 2 5-10 мин
- 3 15-20 мин
- 4 20-30 мин

№20 (ОПК-9, ПК-5)

Инсулин связывается в крови с

- 1 преальбумином
- 2 тиреоглобулином
- 3 кальмодулином
- 4 оксипролином

2 уровень:

№1. (ОПК-9, ПК-5, ПК-6)

Назовите правильную последовательность стадий диабетической ретинопатии

- 1 Непролиферативная
- 2 Препролиферативная
- 3 Пропролиферативная

№2. (ОПК-9, ПК-5, ПК-6)

Назовите правильную последовательность стадий диабетической нефропатии:

- 1 Стадия микроальбуминурии

- 2 Стадия протеинурии
- 3 Стадия ХПН

№3. (ПК-8)

Выберите препарат выбора для лечения диабетической полинейропатии

Диабетическая полинейропатия Глюкокортикоиды

Метформин

Препараты альфа-липоевой кислоты

Антиагреганты

№4. (ПК-8, ПК-11)

Установите соответствие между заболеваниями и препаратами выбора в их лечении

1. Сахарный диабет 1 типа [1] Метформин
2. Сахарный диабет 2 типа [2] Инсулин
3. Первичный гипотиреоз [3] Преднизолон
4. Диффузный токсический зоб [4] L-тироксин
5. Подострый тиреоидит [5] Тирозол
- [6] Калия йодид

№5. (ПК-8, ПК-11)

Выберите методы и препараты выбора в лечении диабетических микроангиопатий

1. Диабетическая ретинопатия [1] бета-адреноблокаторы
2. Диабетическая нефропатия [2] Ингибиторы АПФ
- [3] Производные сульфонилмочевины
- [4] Лазерная фотокоагуляция
- [5] Диуретики

3 уровень:

Задача №1. (ОПК-9, ПК-5, ПК-6)

- У больного 32 лет имеется односторонний экзофтальм, повышенная нервозность и зоб. Все проведенные обследования в пределах нормы: Т4- 9,6 нг/дл (N= 6-12), ТТГ на нижней границе нормы, но повышается после пробы с тиреолиберином.

1. какой диагноз наиболее вероятен?

- 1 Эутиреодная офтальмопатия
- 2 Офтальмопатия неясной этиологии
- 3 Аутоиммунный тиреоидит
- 4 Т3-тиреотоксикоз

2. Какой степени зоба по классификации ВОЗ соответствует щитовидная железа, видимая при обычном положении шеи?

- 1 0 степени
- 2 1 степени
- 3 2 степени
- 4 3 степени

3. Укажите референсные значения концентрации ТТГ в крови человека

- 1 0,5 - 1 мМЕд/мл
- 2 0,4 - 4 мМЕд/мл

- 3 2 - 10 мМЕд/мл
- 4 3,3 - 5,5 мМЕд/мл

4. Какой из гормонов, синтезируемых клетками щитовидной железы, является наиболее активным?

- 1 Т3
- 2 Т4

Задача №2. (ПК-5, ПК-6, ПК-8)

- У 28-летней женщины бесплодие, регулярные менструации и нормальная лапароскопическая картина. Анализ спермы мужа нормальный. На 25 день менструального цикла при гормональном исследовании выявлен низкий уровень сывороточного прогестерона 2,3 нг/мл (норма 2,5 - 28) и задержка развития эндометрия (соответствует 20 дню цикла).

1. Какой вероятный диагноз?

- 1 Гипогонадотропный гипогонадизм
- 2 Резистентность эндометрия
- 3 Недостаточность желтого тела

2. Какая основная функция желтого тела?

- 1 Синтез прогестерона
- 2 Синтез эстрогенов
- 3 Синтез яичниковых андрогенов

3. При гипогонадотропном гипогонадизме:

- 1 Уровень ФСГ снижен, ЛГ снижен, половых гормонов повышен
- 2 ФСГ, ЛГ снижен, половых гормонов снижен
- 3 ФСГ, ЛГ понижен, половых гормонов не изменен
- 4 ФСГ, ЛГ повышен, половых гормонов снижен

4. Какое лечение показано при данной патологии?

- 1 Оперативное - клиновидная резекция яичников
- 2 Консервативное лечение препаратами прогестерона
- 3 Лечение эстрогенами
- 4 Витаминотерапия

Задача №3. (ПК-5, ПК-6, ПК-8)

- 30-летняя женщина через 3 недели после перенесенной ОРВИ отметила появление сердцебиения, потливости, чувства жара, нервозность, через несколько дней появилась интенсивная боль в нижней трети шеи. При осмотре положительный симптом Крауса, кожные покровы горячие. Пальпация щитовидной железы затруднена из-за выраженной болезненности, тахикардия 115 ударов в минуту. В ОАК ускорение СОЭ до 50 мм/час.

1. Каков наиболее вероятный диагноз?

- 1 Болезнь Грейвса
- 2 Острый тиреоидит
- 3 Подострый тиреоидит
- 4 аутоиммунный тиреоидит

2. Положительный симптом Крауса - это:

- 1 отсутствие наморщивания кожи лба при взгляде вверх
- 2 блеск глаз
- 3 ректракция верхнего века
- 4 мелкий тремор пальцев

3. Какой патогенетический механизм тиреотоксикоза характерен для данного заболевания:

- 1 деструктивный тиреолитический
- 2 избыточная стимуляция тиреоцитов антителами к рецепторам ТТГ
- 3 лекарственный

4. Какое лечение будет являться методом выбора?

- 1 консервативное - тиреостатиками
- 2 консервативное - L-тироксином
- 3 назначение ГКС
- 4 хирургическое - струмэктомия

Критерии оценки:

«зачтено» - не менее 71% правильных ответов;

«не зачтено» - 70% и менее правильных ответов.

3.3. Примерные ситуационные задачи, критерии оценки

Задача №1. (ПК-5, ПК-6, ПК-8)

Больной В. 61 год. Жалобы: на сухость во рту, слабость, учащенное мочеиспускание, увеличение веса на 10 кг за последние 3 года. Больным себя считает в течение 1 года, когда стал отмечать сухость во рту, учащенное мочеиспускание. Последние 5 лет отмечал повышение АД, антигипертензивные препараты не принимает.

Объективно: состояние средней тяжести. Язык сухой, кожные покровы сухие. Питание повышенное (вес 106 кг, рост 172 см), ОТ = 119 см, ОБ = 108 см, распределение жирового слоя с избыточным отложением подкожно-жировой клетчатки в области живота. Границы сердца расширены влево на 2 см. АД-160/95 мм рт.ст. ЧСС - 86 в мин. Акцент 2 тона на аорте. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий. Печень по краю реберной дуги, б/б. Отеков нет.

Гликемия 12 ммоль/л, в моче 4% сахара, С-пептид - 1,6 нг/мл, С-пептид стимулированный – 5,7 нг/мл, ХС ЛПНП = 4,2 ммоль/л, ХС ЛПВП = 0,9 ммоль/л, ТГ = 3,4 ммоль/л, инсулин – 146 мкЕд/мл

АТ к тирозинфосфатазе и глутаматдекарбоксилазе не обнаружены.

1. Выделите основные симптомы.
2. Сгруппируйте в синдромы, объясните патогенез.
3. Обоснуйте и сформулируйте предварительный диагноз.
4. Предложите план необходимого дообследования.
5. План лечения и рассчитайте калорийность диеты, количество ингредиентов (белков, жиров, углеводов), сахарную ценность пищи.
6. Подберите необходимую терапию, обоснуйте назначение каждого препарата, выпишите рецепты препаратов предполагаемого лечения.

Задача №2. (ОПК-6, ПК-6, ПК-10)

Больной Д. 28 лет.

Рост 172 см, вес 66 кг.

Обратился в поликлинику с жалобами на сохраняющуюся сухость во рту, в утреннее время, частые головные боли и чувство голода в 10 ч утра. Снижение памяти и резкое ухудшение зрения на правый глаз. Боли в руках и ногах, усиливающиеся в вечернее и ночное

время, чувство ползания мурашек по коже, повышенную потливость ног, чувство тяжести в правом подреберье после приема пищи.

Из анамнеза: сахарный диабет 8 лет, получает Инс. Протафан 80 Ед утром и 30 Ед вечером, Инс. Актрапид 20 Ед утром, 10 Ед вечером. Гликемия в течение суток 20 – 9,0 – 3,1 – 15,0 – 3,0 – 8,0 – 3,0 ммоль/л. Ухудшение в течение последнего года.

Объективно: Положение активное, сознание ясное, адекватен. Язык суховат. Кожные покровы на руках и теле суховаты, на ногах влажные пятна некробиоза на передней поверхности голени. Границы сердца не изменены. Дыхание везикулярное. АД 180/100 мм рт.ст., Пульс 70 в мин., ритмичен. Живот мягкий, печень +3 см, край ровный, эластичный. На месте инъекций (плечо, бедро) липоатрофии.

Окулист: глазное дно – венулы и артерии извиты, деформированы, OS – множественные кровоизлияния.

Невролог: рефлексы рук и ног снижены.

На ЭЭГ резко снижены ассоциативные связи коры и подкорки.

ОАК без патологии. В ОАМ: лейкоциты 1-3 в поле зрения, эритроциты 1-3 в п/зр, белок 0,2 г/л, сахар 5% (диурез 2,5 л), СКФ 140 мл/мин/1,73 м².

Гликемия: 20-9,0-3,1-15,0-3,0-8,0-3,0 ммоль/л

Часы: 8- 11- 13 - 15-17- 20 – 23 ч.

АСТ 1,0 ммоль/л, мочевины 6,3 ммоль/л, креатинин 0,102 ммоль/л.

1. Выделите основные симптомы.
2. Сгруппируйте в синдромы, объясните патогенез. Сгруппируйте в синдромы, объясните патогенез.
3. Обоснуйте и сформулируйте предварительный диагноз.
4. Предложите план необходимого дообследования.
5. План лечения и рассчитайте калорийность диеты, количество ингредиентов (белков, жиров, углеводов), сахарную ценность пищи.
6. Подберите необходимую терапию, обоснуйте назначение каждого препарата, выпишите рецепты препаратов предполагаемого лечения.

Задача №3. (ОПК-9, ПК-6, ПК-8)

Больной С, - 36 лет.

Жалобы: на снижение памяти, вялость, повышение веса тела, отечность лица и рук, зябкость конечностей, запоры.

Из анамнеза: отмечает ухудшение своего состояния после перенесенного вирусного заболевания (ОРВИ) полгода назад.

Объективно: состояние средней тяжести. Лицо амимично, отечно. Речь вялая, на вопросы отвечает не сразу (как бы засыпает), язык увеличен в объеме, по краям отпечатки зубов. Щитовидная железа I степени, плотноватая, безболезненная. Границы сердца не изменены при аускультации дыхание везикулярное. Тоны сердца ритмичны, ЧСС 55 в мин., АД – 100/60 мм. рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Голени и стопы отечны, «отек плотный», кожные покровы сухие, шелушатся.

ИЗ1 – индикация: 4% - 10% - 10% - 10%.

Сканирование щитовидной железы: резкое снижение захвата РФП обеими долями.

T3 = 0,5 нмоль/л, T4 = 54 нмоль/л, ТТГ = 6 мн ед/л

Гемоглобин 96 г/л, эритроциты $3,2 \cdot 10^{12}$ /л, лейкоциты $8,0 \cdot 10^9$ /л, лимфоциты 44%, СОЭ – 36 мм/час.

мочевина 9,6 ммоль/л, креатинин - 0,101 ммоль/л.

Выявлены антитела к микросомальной фракции в титре 1:128 (норма 1:32)

1. Выделите основные симптомы.
2. Сгруппируйте в синдромы, объясните патогенез. Сгруппируйте в синдромы, объясните патогенез.

3. Обоснуйте и сформулируйте предварительный диагноз.
4. Предложите план необходимого дообследования.
5. План лечения и рассчитайте калорийность диеты, количество ингредиентов (белков, жиров, углеводов), сахарную ценность пищи.
6. Подберите необходимую терапию, обоснуйте назначение каждого препарата, выпишите рецепты препаратов предполагаемого лечения.

Задача №4. (ПК-5, ПК-6, ПК-11)

Больной Ф. 16 лет.

Жалобы: на чувство жажды до 10 литров, учащенное и обильное мочеиспускание до 10 – 15 л в сутки, похудение, выраженная слабость.

Из анамнеза: год назад перенес энцефалит. Такое состояние в течение 1 месяца. Пытался ограничивать прием жидкости до 2 литров.

Объективно: рост 180 см, вес 50 кг. Кожные покровы суховаты, тургор снижен. Язык суховат. Дыхание везикулярное, ЧСС 78 в мин, АД 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, б/б.

Общий анализ крови без особенностей.

Моча по Земницкому: удельный вес от 1000 до 1003, количество мочи 9 л в сутки.

Натрий 126 ммоль/л

Калий 4,8 ммоль/л

Мочевина 6,3 ммоль/л

Креатинин 0,103 моль/л

1. Выделите основные симптомы.
2. Сгруппируйте в синдромы, объясните патогенез. Сгруппируйте в синдромы, объясните патогенез.
3. Обоснуйте и сформулируйте предварительный диагноз.
4. Предложите план необходимого дообследования.
5. План лечения и рассчитайте калорийность диеты, количество ингредиентов (белков, жиров, углеводов), сахарную ценность пищи.
6. Подберите необходимую терапию, обоснуйте назначение каждого препарата, выпишите рецепты препаратов предполагаемого лечения.

Задача №5. (ОПК-9, ПК-6, ПК-8)

Больная К. ,26 лет.

Жалобы: на повышенный аппетит, избыточного массу тела, одышку при незначительной нагрузке, сердцебиение, слабость, нерегулярный менструальный цикл, сухость во рту, боли в позвоночнике при длительном стоянии, усиливающиеся к вечеру.

Из анамнеза: мать и отец имели большую массу тела, у самой больной масса повышена с детства. Ежегодно с 20 лет проходит курсы разгрузочной диетической терапии со снижением веса на 19-20 кг, но через полгода набирает вес вновь.

Объективно: рост 164см, вес 145кг. Акроцианоз, При аускультации - дыхание везикулярное, хрипов нет; тоны сердца приглушены. Ритмичны. ЧСС 110 уд/мин. АД 140/90 мм.рт.ст. Язык сухой. Живот мягкий, увеличен за счет жировой клетчатки, распределение жира равномерное, стрий нет.

ОАК: в норме.

БАК: Холестерин-11,0 ммоль/л; Липопротеиды-8,4 г/л; мочевина-8,0 ммоль/л;

С-пептид: 3,4 мкг/л; ИРИ-36 ЕД/мл; Натрий-140 ммоль/л; Калий-4,8 ммоль/л.

Рентген-исследование: без патологии.

1. Выделите основные симптомы.
2. Сгруппируйте в синдромы, объясните патогенез. Сгруппируйте в синдромы, объясните патогенез.
3. Обоснуйте и сформулируйте предварительный диагноз.
4. Предложите план необходимого дообследования.

5. План лечения и рассчитайте калорийность диеты, количество ингредиентов (белков, жиров, углеводов), сахарную ценность пищи.
6. Подберите необходимую терапию, обоснуйте назначение каждого препарата, выпишите рецепты препаратов предполагаемого лечения.

Критерии оценки:

«зачтено» - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

«не зачтено» - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

3.4. Примерный перечень практических навыков, критерии оценки (ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11)

1. Клиническое обследование эндокринологического больного:

- 1.1. Выявление жалоб, сбор и анализ анамнеза у эндокринологических больных;
- 1.2. Внешний осмотр и антропометрическое обследование (измерение массы и длины тела, окружности грудной клетки, талии, бедер, головы, оценка физического развития на основании использования антропометрических стандартов и индексов);
- 1.3. Пальпация щитовидной железы и интерпретация степени увеличения, согласно классификации ВОЗ;
- 1.4. Аускультация, пальпация, перкуссия и оценка состояния сердечно-сосудистой, легочной систем, печени, почек, интерпретация ЭКГ на фоне гормональных изменений гомеостаза у эндокринологических больных.

2. Общепрактические и диагностические манипуляции:

- 2.1. Места введения, способы введения и глубина введения инсулина. Виды инсулина и длительность действия;
- 2.2. Дозирование инсулина шприцом, шприц-ручкой;
- 2.3. Расчет дозы инсулина. Понятие об "интенсифицированной инсулинотерапии". Коррекция дозы инсулина и ТССП на основании гликемического профиля;
- 2.4. Расчет калорийности пищи, сахарной ценности пищи;
- 2.5. Подготовка больного к Рo-логическому, УЗИ, КТ, ЯМР исследованиям черепа, почек, надпочечников, щитовидной железы;
- 2.6. Подготовка к радиоизотопному исследованию захвата и сканирования щитовидной железы;
- 2.7. Подготовка и проведение функциональных медикаментозных (стимуляционных, супрессивных) проб;
- 2.8. Расчет индекса Брока, индекса массы тела (ИМТ), индекса ОТ/ОБ, их интерпретация и оценка степени тяжести ожирения.

3. Интерпретация и трактовка лабораторно-диагностических методов:

- 3.1. Клиническая интерпретация анализа;
 - глюкозы крови, теста толерантности к глюкозе и гликемического профиля
 - глюкозы мочи
 - концентрации С-пептида, ИРИ
 - HbA1c - гликозилированного гемоглобина
 - ТТГ, Т3, Т4, свТ4, АКТГ, ЛГ, ФСГ, пролактин, СТГ, вазопрессина, кортизола, катехоламинов, активности ренина, альдостерона, тестостерона, прогестерона,

- эстриола, паратгормона
 - генетических маркеров и полового хроматина
 - кальция, фосфора, калия, натрия, хлора, рН, осмоляльности крови и мочи
 - 17-КС, 17-ОКС мочи, ВМК.
- 3.2. Чтение и клиническая интерпретация:**
- сканограммы и индикации щитовидной железы
 - рентгенограммы, КТ, УЗИ, ЯМР черепа, надпочечников, почек, позвоночника, печени, щитовидной железы.
- 4. Навыки врачебного мышления. Практические навыки:**
- 4.1.** Методологии диагноза;
- 4.2.** Построения рациональной системы лабораторного инструментального обследования;
- 4.3.** Верификации (обоснования) клинического диагноза;
- 4.4.** Правильной академической формулировки клинического диагноза, согласно современной классификации;
- 4.5.** Выбора рациональной тактики лечения;
- 4.6.** Индивидуализации лечения, анализ прогноза составление рациональной профилактики, диспансеризации эндокринологического больного.
- 5. Навыки по оказанию неотложной помощи при:**
- 5.1.** Гипогликемической, кетонемической, гиперосмолярной, гиперлактацидемической комах;
- 5.2.** Тиреотоксическом кризе, гипотиреоидной коме, гипопаратиреоидной тетании;
- 5.3.** Катехоламиновом кризе;
- 5.4.** Острой надпочечниковой недостаточности.
- 6. Навыки по правильному выписыванию рецептов для эндокринологических больных по основным эндокринологическим заболеваниям**

Критерии оценки

«зачтено» - обучающийся обладает теоретическими знаниями и владеет методикой выполнения практических навыков, демонстрирует их выполнение, в случае ошибки может исправить при коррекции их преподавателем;

«не зачтено» - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

3.5. Примерное задание к написанию учебной истории болезни, критерии оценки (ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11)

Структура схемы написания истории болезни эндокринологического больного.

1. Лицевая сторона
2. Паспортная часть
3. Жалобы (основные, дополнительные, сопутствующие)
4. Анамнез заболевания (динамика развития симптомов основного заболевания, данных обследования, проводимое ранее лечение с оценкой эффективности), а так же его графическое изображение (хронокарта).
5. Анамнез жизни (обратить внимание на гинекологический анамнез у женщин, наследственность).
6. Объективный статус (общий осмотр, осмотр по системам внутренних органов) с графическим изображением.
7. Выделение основных симптомов, сведение их в клинические синдромы с уточнением ведущего синдрома в данной клинической ситуации (с

- патогенетическим обоснованием).
8. Предварительный диагноз, согласно современным классификациям.
 9. План необходимого обследования (лабораторные, инструментальные методы диагностики с интерпретацией результатов полученных данных). При этом необходимо предоставить весь спектр необходимых на ваш взгляд в данном случае исследований (ожидаемые результаты в случае, если исследования не были проведены в действительности)
 10. Клинико-лабораторные синдромы, сгруппированные по симптомам с патогенетическим обоснованием каждого.
 11. Формулировка клинического диагноза с обоснованием каждого термина.
 12. Дифференциальная диагностика основного заболевания с 3мя заболеваниями
 13. Окончательный диагноз
 14. Представление этиологии и патогенеза основного заболевания, возможно схематическое
 15. Дневник курации (ежедневно 3-4 дня)
 16. Лечение: включает диетотерапию, пищевых ингредиентов, составление меню раскладки, обоснование назначения каждого препарат.
 17. Этапный эпикриз с прогнозом и рекомендациями для больного
 18. Литература: учебники и методические пособия и справочники л/с не должны входить в список литературы.

Критерии оценки:

«отлично» - работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, логично, использована современная медицинская терминология. Правильно собран анамнез с соблюдением этических и деонтологических норм, проведен физикальный осмотр, клиническое обследование, проанализированы результаты современных лабораторно-инструментальных исследований и выделены патологические симптомы и синдромы заболевания, сформулирован клинический диагноз с учетом МКБ, назначены патогенетически оправданные методы диагностики, проведен дифференциальный диагноз с инфекционной и неинфекционной патологией, интерпретированы методы специфической диагностики, осуществлен алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии, профилактических мероприятий. Студент свободно и аргументировано анализирует научно-медицинскую информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических аспектов. Назначено адекватное этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение.

«хорошо» - работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, литературным языком, использована современная медицинская терминология. Допущены недочеты при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализа состояния, выделении клинических синдромов, формулировке клинического диагноза, проведении дифференциального диагноза, назначении патогенетически оправданных методов диагностики и алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии. Студент анализирует информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических и лечебных аспектов.

«удовлетворительно» - работа не полностью соответствует правилам оформления истории болезни. Допущены ошибки в употреблении терминов, при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализе состояния, выделении синдромов. Имеются неточности при формулировке клинического диагноза, выделении основной и сопутствующей патологии, назначении методов диагностики и лечения. Не сделано заключение по дифференциальному диагнозу и оценке лабораторных данных.

«неудовлетворительно» - история болезни не соответствует правилам оформления. Допущены существенные ошибки в сборе анамнеза, проведении физикального

обследования, выделении синдромов и формулировке диагноза, составлении плана обследования и лечения, неправильно интерпретированы лабораторные данные и проведен дифференциальный диагноз. Содержание истории болезни не отражает патологии курируемого больного или работа написана не по курируемому больному.

3.6. Примерное задание к написанию рефератов, критерии оценки (ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11)

Темы рефератов: (могут представляться в виде презентаций)

1. Регуляция гомеостаза глюкозы при СД 2 типа.
2. Особенности инсулиновой секреции при СД 2 типа.
3. Современные ССП и их фармакологические механизмы.
4. Современные алгоритмы лечения СД 2 типа.
5. Инкретины и инкретиномиметики в лечении СД типа 2.
6. ИнгрГлТ2 в лечении СД типа 2 и ССЗ.
7. Современные аспекты инсулиотерапии в лечении СД
8. Инсулиновые помпы и суточное мониторирование глюкозы
9. Бариатрическая хирургия СД при ожирении.
10. Аутоиммунные заболевания ЩЖ.
11. Лечение йоддефицитных заболеваний.
12. Узловой зоб.
13. АГ при СД.
14. Диабетическая нейропатия .
15. Вегетативные формы нейропатии при СД.
16. Диабетическая нефропатия.
17. Диабетическая стопа.
18. Гипер- и гипопаратиреоз. Остеопороз.
19. Дефицит витамина Д.
20. Первичный гипогонадизм. Особенности диагностики и лечения
21. Постменопаузальный остеопороз.
22. Современные аспекты патогенеза ожирения, патогенетические особенности жировой ткани. Диагностика. Возможности лечения.
23. Прولاктинома. Гипепролактинемия.
24. Акромегалия. Методы лечения
25. Болезнь Иценко-Кушинга.
26. Врожденная дисфункция коры надпочечников.
27. Болезнь Аддисона.
28. Феохромоцитома.
29. Синдром Кона.

Критерии оценки:

«отлично» - работа полностью соответствует правилам оформления реферата с использованием базовых технологий преобразования информации. Написано грамотно, логично, использована современная медицинская терминология. Студент свободно и аргументировано анализирует научно-медицинскую информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических аспектов.

«хорошо» - работа полностью соответствует правилам оформления реферата с использованием базовых технологий преобразования информации. Написано грамотно, литературным языком, использована современная медицинская терминология. Допущены недочеты при анализе информации, не до конца раскрыта тема реферата.

«удовлетворительно» - работа не полностью соответствует правилам оформления реферата. Допущены ошибки в употреблении терминов, частично раскрыта тема реферата.

«неудовлетворительно» - реферат не соответствует правилам оформления. Допущены существенные ошибки в написании реферата, не раскрыта тема реферата.

3.7. Примерное задание к написанию меню-раскладки, критерии оценки. (ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11)

1. составить меню раскладку для себя.
2. составить меню-раскладку на пациента с сахарным диабетом 1 типа менее 5 лет.
3. составить меню раскладку на пациента с сахарным диабетом 1 типа более 5 лет.
4. составить меню раскладку на пациента с ожирением и сахарным диабетом типа 2.

Критерии оценки:

«зачтено» - обучающийся составил меню раскладку с подробными расчетами, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

«не зачтено» - обучающийся не смог логично составить меню раскладку, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

3.8. Примерное задание к написанию паспорта здоровья, критерии оценки. (ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11)

Составить паспорт здоровья в свободной форме, согласно своим данным и параметрам, сделать выводы о состоянии своего здоровья и рисков сердечно-сосудистой и эндокринной патологии.

Критерии оценки:

«зачтено» - обучающийся составил паспорт здоровья в соответствии со своими данными, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

«не зачтено» - обучающийся не смог логично составить паспорт здоровья, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Методика проведения тестирования

Целью этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходит процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в отдельный день. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачёта, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы

	Вид промежуточной аттестации
	зачет
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	18
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	36
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	8
Кол-во баллов за правильный ответ	4
Всего баллов	32
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	4
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	32
Всего тестовых заданий	30
Итого баллов	100
Мин. количество баллов для аттестации	71

Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапом зачёта. Тестирование может проводиться на компьютере.

Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

Результаты процедуры:

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию и сдаче

практических навыков. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено» или «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.

4.2. Методика проведения приема практических навыков

Цель этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии по дисциплине (модулю), или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с экзаменационным собеседованием по усмотрению кафедры.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки умений и навыков. Банк оценочных материалов включает перечень практических навыков, которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности.

Описание проведения процедуры:

Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех практических занятий семинарского типа и положительного выполнения всех заданий с представлением конспектов, паспорта здоровья и меню раскладки с расчетом дозировок и графика инсулинотерапии (ИИТ).

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины (модуля).

Результаты процедуры:

Результаты проверки уровня освоения практических умений и навыков имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам проверки уровня освоения практических умений и навыков являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за освоение практических умений и навыков обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено» или «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные ведомости в соответствующую графу.

4.3. Методика проведения устного собеседования

Целью процедуры промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий, если промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета и (или) по ситуационной(ым) задаче(ам). Результат собеседования при промежуточной аттестации в форме зачёта – оценками «зачтено», «не зачтено».

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные ведомости и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа, либо в отдел подготовки кадров высшей квалификации.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

4.4 Методика проведения реферата

Целью процедуры является приобретение студентом необходимой профессиональной подготовки, развития навыков самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных источников и точек зрения, обобщения материала, выделения главного, формулирования выводов и т.п. С помощью рефератов студент еще глубже постигает наиболее сложные проблемы курса Эндокринологии. Учится лаконично излагать свои мысли, правильно оформлять работу, излагать результаты своего труда.

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится в течение цикла проведенных занятий.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Работа начинается с подбора и изучения литературы, с которой студент может ознакомиться в соответствующих тематических разделах данного комплекса. Он может использовать литературу, самостоятельно подобранную в результате изучения эндокринологии. Содержание реферата студент должен (по возможности) докладывать на семинаре, в течение 7-10 мин. Изложив основные положения своей работы. На основе обсуждения написанного и доложенного реферата студенту выставляется соответствующая оценка.

4.5 Методика проведения проверки меню-раскладки.

Целью процедуры является приобретение студентом необходимой профессиональной подготовки, С помощью меню раскладки студент еще глубже постигает наиболее сложные проблемы курса Эндокринологии. Учится лаконично излагать свои мысли, правильно оформлять работу, излагать результаты своего труда.

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится в течение цикла проведенных занятий.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Работа начинается с выбора ситуации, для которой студент составляет меню-раскладку, с которой студент может ознакомиться в соответствующих тематических разделах данного комплекса. Он может использовать литературу, самостоятельно подобранную в результате изучения эндокринологии. Меню-раскладка составляется на основании данных, проводится расчет количества ккал, соотношения белков, жиров и углеводов. Студент должен знать понятия гипокалорийная, изокалорийная и гиперкалорийная диета и выбрать нужную для данной ситуации.

4.4 Методика написания паспорта здоровья.

Целью процедуры является приобретение студентом необходимой профессиональной подготовки, С помощью паспорта здоровья студент еще глубже постигает наиболее сложные проблемы курса Эндокринологии. Делает выводы о состоянии своего здоровья и о возможных сердечно-сосудистых и эндокринных рисках.

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится в течение цикла проведенных занятий.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Работа начинается с измерения своих основных параметров, данных лабораторного исследования. На основании этого студент должен сделать выводы о состоянии своего здоровья, о возможных сердечно-сосудистых и эндокринных рисках.

Составитель: С.Г. Онучин

Е.Л. Онучина

Зав. кафедрой О.В. Соловьев