



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по молодежной политике и
региональному развитию

_____ С.В. Соловьева

15.06.2023г.

Б1.О.12 ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Специальность: 31.08.43 Нефрология

Формы обучения: очная

Год набора: 2023

Срок получения образования: 2 года

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

Курс: 1

Семестры: 2

Разделы (модули): 4

Зачет :2 семестр

Лекционные занятия: 9 ч.

Практические занятия: 27ч.

Семинарские занятия: 18 ч.

Самостоятельная работа: 18ч.

г. Тюмень, 2023

Разработчики:

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор
Жмуров В.А.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры пропедевтики внутренних болезней института Клинической медицины (протокол № 3 от 04.09.2023 года)

Рабочая программа дисциплины (модуля Б1.О.12 Эндокринология в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам по специальности 31.08.43 Нефрология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 102 от 02.02.2022; Профессионального стандарта «Врач-нефролог», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20.11.2018 г. № 712н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Управление подготовки кадров высшей квалификации	Начальник управления	Викулова К.А.	Согласовано	15.05.2023
2	Методический совет по последипломному образованию	Председатель методического совета	Жмуров В.А.	Согласовано	16.05.2023, № 4
3	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т.Н.	Согласовано	17.05.2023, № 9

1. Цель и задачи дисциплины

Целью цикла эндокринологии является приобретение и закрепление современных профессиональных знаний по этиологии, патогенезу, диагностике, дифференциальной диагностике, лечению и профилактике заболеваний щитовидной железы (ЩЖ), надпочечников, гипоталамо-гипофизарной патологии и сахарного диабета, методам исследования функции эндокринных желёз. Ординатор должен усовершенствовать общеклиническое обследование больного (анамнез, осмотр, пальпация ЩЖ), научиться выполнению функциональных проб (большая и малая дексаметазоновые пробы, глюкозотолерантного теста.); оценке результатов рентгеновских, радиоизотопных и ультразвуковых методов исследования ЩЖ, околощитовидных желёз лабораторных исследований; ознакомиться с методами заместительной терапии (тиреоидными гормонами, инсулином, глюкокортикоидной терапии, препаратами кальция), и определением показаний и критериев компенсации.

2. Место дисциплины в структуре последипломого образования

Эндокринология входит в состав цикла обязательных дисциплин (вариативная часть), которые изучают в клинической ординатуре по специальности «Нефрология»

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на закрепление, углубление и совершенствование знаний по эндокринной патологии, полученных в медицинском высшем учебном заведении.

В результате изучения эндокринологии ординатор должен:

Знать: новейшие данные об этиологии и патогенезе заболеваний ЩЖ, околощитовидной железы (ОЩЖ), надпочечников, гипофиза, сахарного диабета. Современные классификации и клиническую картину нарушений функции ЩЖ, ОЩЖ, надпочечников, гипофиза и инсулярного аппарата; критерии и методы диагностики, меры профилактики, а также диагностические возможности современных методов лабораторного и инструментального обследования и клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, которые применяются при эндокринных заболеваниях.

Уметь: грамотно собрать анамнез, провести физикальное обследование пациента. Оценить состояние больного для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи, сформулировать клинический диагноз, разработать план терапевтических действий с учетом протекания болезни и ее лечения, наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного

Владеть: техникой ведения медицинской документации и общеклинического обследования, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики,

алгоритмом постановки предварительного и клинического диагноза, основными лечебными и диагностическими мероприятиями по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование у ординаторов следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п\ №	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины ординаторы должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	*Оценочные средства
1	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения терапевтических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье	методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека с более глубоким пониманием сущности изучаемых явлений и взаимосвязей; общие и функциональные методы исследования в эндокринологии, специальные методы исследования в терапии(ультразвуковые,	применять изученный материал для оценки причин и условий возникновения и развития эндокринологических заболеваний; для оценки природных и социальных факторов среды в развитии заболевания эндокринных органов; проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам, осуществлять поиск решений различных задач в нестандартных ситуациях	методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; основами профилактических мероприятий по предупреждению эндокринологических заболеваний; принципами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов	Тесты, ситуационные задачи

		человека факторов среды его обитания	рентгенологические, радиологические).			
2	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами с эндокринологической патологией	нормативно-правовые документы по проведению профилактических осмотров и диспансеризации здорового населения и больных с заболеваниями эндокринных органов	провести профилактический медицинский осмотр населения; провести диспансеризацию здорового населения и больных с заболеваниями эндокринных органов; определить объем клинико-лабораторных исследований; оформить медицинскую документацию	методикой проведения профилактических медицинских осмотров населения, диспансеризации и здорового населения и больных с заболеваниями эндокринных органов	Тесты, ситуационные задачи
3	ПК-5	готовность к диагностике эндокринологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	сущность методов клинической, лабораторной, функциональной диагностики, рентгенологической и радиологической диагностики, понимать взаимосвязь проводимых методов диагностики с полученными результатами и окончательной постановкой диагноза в	грамотно собирать анамнез заболевания и анамнез жизни у больного с эндокринной патологией, проводить полное клиническое и функциональное исследование органов и систем, интерпретировать результаты инструментальных исследований, проводить дифференциаль	методами обследования больных (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), техникой переливания крови и кровезаменителей, основными показателями гормональных исследований (ТТГ, ПТГ, АКТГ, ренин, альдостерон, пролактин и др.)..	Тесты, ситуационные задачи

			соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	ную диагностику заболеваний эндокринных органов		
4	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи	основы фармакотерапии в эндокринологической клинике, включая применение антибиотиков, гормонов и цитостатиков, механизм действия, возможные осложнения, особенности действия лекарств в различные возрастные периоды у больных с эндокринологическими заболеваниями; организацию службы интенсивной терапии и реанимации в клинике эндокринных болезней, принципы диетотерапии при заболеваниях обмена веществ	назначить адекватное лечение терапевтическому больному с учетом нозологической принадлежности заболевания, тяжести состояния больного, наличия осложнений, функционального состояния эндокринных органов, выписывать рецепты на основные лекарственные средства, применяемые в лечении эндокринологического больного	остановкой наружных кровотечений, неотложной помощью при синдроме дегидратации, неотложной помощью при острой надпочечниковой недостаточности, остром тиреотоксическом кризегипогликемической и гипергликемической коме, кризе при феохромоцитоме, электролитных нарушениях при гиперальдостеронизме.	Тесты, ситуационные задачи

**виды оценочных средств, которые могут быть использованы при освоении компетенций: коллоквиум, контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные задания, реферат, эссе*

4. Распределение трудоемкости дисциплины.

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по годам и семестрам в (АЧ)			
	объем в (ЗЕ)	объем в (АЧ)	1 год обучения		2 год обучения	
			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
Аудиторная работа, в том числе	1.5	54	54	-	-	
Лекции		9	9			
Практические занятия (ПЗ)		27	27			
Семинары (С)		18	18			
Самостоятельная работа (СР)	0.5	18	18			
Промежуточная аттестация						
Экзамен						
Итого	2	72	72	-	-	

4.1. Распределение лекций дисциплины по годам и семестрам обучения

п/№	Наименование тем лекций	Объем в (АЧ)			
		Год 1		Год 2	
		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
1	Методы обследования в эндокринологии	1.5			
2	Сахарный диабет	1.5			
3	Острая и хроническая надпочечниковая недостаточность Болезнь и синдром Иценко-Кушинга	1.5			
4	Заболевания паращитовидных желёз	1.5			
5	Болезни щитовидной железы	1.5			
6	Ожирение	1.5			
	ИТОГО (всего - 9 АЧ)	9	-	-	

4.2. Распределение тем практических/клинических практических занятий дисциплины

по годам и семестрам обучения

п/№	Наименование тем практических/клинических практических занятий	Объем в (АЧ)			
		Год 1		Год 2	
		1сем.	2сем.	3сем.	4сем.
1	Сахарный диабет 1 и 2 типа.	5			
2	Гипотиреоз	5			
3	Гиперпаратиреоз	5			
4	Гиперальдостеронизм, первичный, вторичный.	5			
5	Ожирение - фактор риска поражения почек	5			
6	Гипогонадизм	5			
	ИТОГО (всего - 27 АЧ)	27	-	-	

4.3. Распределение тем семинаров дисциплины по годам и семестрам обучения

п/№	Наименование тем семинаров	Объем в (АЧ)			
		Год 1		Год 2	
1.	Дифференциальная диагностика поражения почек при сахарном диабете	6			
2	Дифференциальная диагностика нарушений фосфорно-кальциевого обмена (гиперпаратиреоз, гипопаратиреоз).	6			
3	Электролитные нарушения при гиперальдостеронизме.	6			
	ИТОГО (всего - 18АЧ)	18	-	-	

4.6. Распределение самостоятельной работы дисциплины (СР) по видам и годам и семестрам обучения

п/№	Наименование вида СР*	Объем в(АЧ)	
		Год 1	Год 2

		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
1	Диабетическая нефропатия.	6			
2	Гиперпаратиреоз и патология почек.	6			
3	Обменные нефропатии	6			
	ИТОГО (всего - 18 АЧ)	18	-	-	

**виды самостоятельной работы: работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме, выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (групповых и (или) индивидуальных), ведения медицинской документации, подготовки рефератов, эссе, докладов, выступлений; подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии), работа с электронными образовательными ресурсами, и т.д.*

5. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

5.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации*, виды оценочных средств:

№ п/п	Год	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	2	Контроль освоения темы	Сахарный диабет 1 и 2 типа	тест	Тест №20	3
2.	2	Контроль освоения темы	Гипотиреоз	Ситуационные задания	Задача №10	2
3.	2	Контроль освоения темы	Гипертпаратиреоз	Ситуационные задания	Задача №10	2

**формы текущего контроля: контроль самостоятельной работы, контроль освоения темы; формы промежуточной аттестации: зачет, экзамен*

5.2. Примеры оценочных средств:

Ключ к решению задач:

Выбрать 1 правильный ответ(предлагаются утверждения в списке под буквами А, Б, В, Г, Д).

1. Возможными факторами формирования синдрома «пустого» турецкого седла являются все, кроме:

- А. Врожденная несостоятельность диафрагмы турецкого седла
- Б. Повышение внутричерепного давления
- В. Агонисты допамина
- Г. Оперативные вмешательства
- Д. Мужской пол

2. Характерная клиническая симптоматика при гиперпролактинемическом гипогонадизме включает всё, кроме:

- А. Галакторея
- Б. Нарушения менструального цикла
- В. Бесплодие
- Г. Прибавка массы тела
- Д. Вирильный синдром

3. Вторичный гипотиреоз характеризуется:

- А. Стойким повышением уровня ТТГ
- Б. Зобом
- В. Сниженным уровнем тиреоидных гормонов
- Г. Первичным гипогонадизмом
- Д. Наличием увеличения уровня тироксин- связывающего глобулина

4. К типичным проявлениям подострого тиреоидита относятся:

- А. Выраженный болевой синдром
- Б. Лихорадка
- В. Ускорение СОЭ
- Г. Быстрое улучшение состояния при назначении преднизолона

Д. Всё перечисленное

5. При выведении из диабетического кетоацидоза инфузионную терапию начинают с внутривенного введения:

А. 5% раствора глюкозы

Б. Гипотонического раствора (0,45%) хлорида натрия

В. Реополиглюкина

Г. Гемодеза

Д. Изотонического раствора (0,9%) хлорида натрия

6. Какой из сахароснижающих препаратов снижает инсулинорезистентность?

А. Манинил

Б. Сиофор

В. Глюренорм

Г. Новонорм

Д. Диабетон МВ

7. Триада Уиппла включает все, кроме:

А. Возникновение приступов спонтанной гипогликемии натощак

Б. Падение во время приступа уровня глюкозы плазмы ниже 2,5 ммоль/л

В. Купирование приступа внутривенным введением глюкозы или приемом сахара per os

Г. Развитие постпрандиальной гипогликемии

Д. Потеря сознания

8. Какие препараты не используются для купирования адреналового криза при феохромоцитоме?

А. Тропафен

- Б.Фентоламин
- В.Нитропруссид натрия
- Г.Солукортеф
- Д.Доксазозин

9. Причиной вторичного гиперпаратиреоза может быть всё, кроме:

- А.Нарушение всасывания кальция в кишечнике
- Б.Сердечная недостаточность
- В.Хроническая почечная недостаточность
- Г. Дефицит витамина Д
- Д. Злоупотребление слабительными

10. Клинические симптомы, характерные для экзогенно-конституционального ожирения включая всё, кроме:

- А. Диспластическое ожирение, нарушение полового развития
- Б. Равномерное распределение жира, гипертензия
- В. Равномерное распределение жира, гиперпигментация кожи
- Г. Постепенное нарастание массы тела
- Д. Все вышеперечисленное

КЛИНИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА №1

Пациент К., 55 лет, при нецеленаправленном проведении биохимического анализа крови выявлена гипергликемия натощак 7,5 ммоль/л. Жалобы на эпизоды недомогания, в целом ведет активный, но малоподвижный образ жизни, руководитель нотариальной конторы.

Избыточный вес – с молодости. Прибавил 15 кг за последние 6 лет, когда перешел на нынешнюю работу. Питается в основном в вечерние часы, когда возвращается домой в 20:00-21:00, частые банкеты. Алкоголь употребляет крепкий до 3-4 раз в неделю. Курит около 20 сигарет в день. Артериальное

давление периодически повышается с 40 лет, в последние 3 года чаще составляет 150/90 мм рт.ст.

При осмотре – ожирение по верхнему типу, в остальном без особенностей, вес 107 кг, ИМТ 32 кг/м².

При обследовании – НвА1С 7,2%, триглицериды 3,5 ммоль/л

1. Установите диагноз.

2. Предложите рекомендации по лечению.

Есть ли основания и какие для постановки диагноза сахарного диабета?

3. Каковы факторы риска развития острых сердечно-сосудистых событий и других осложнений сахарного диабета для данного пациента?

4. Каковы для пациента целевые показатели компенсации сахарного диабета?

5. С каких препаратов в данном случае следует начать сахароснижающую терапию

6. Какое лечение, помимо сахароснижающего, следует назначить пациенту в данном случае?

КЛИНИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА №2

Пациент П., 65 лет, диагноз сахарного диабета установлен 12 лет назад. Набрал избыточный вес в основном за последние 20 лет, сейчас весит 87 кг при ИМТ 28,5 кг/м², питается неразборчиво и вкусно, двигается мало. Артериальная гипертония на протяжении 15 лет, 6 лет назад перенес транзиторную ишемическую атаку без формирования неврологического дефицита.

Жалобы: боли в ногах, снижение чувствительности, низкая толерантность к физическим нагрузкам. Получает гипотензивную терапию тремя препаратами (эналаприл, амлодипин, гипотиазид) с удовлетворительным эффектом – АД до 140/90 мм рт.ст. На протяжении заболевания получал почти постоянно

метформин с различными комбинациями сахароснижающих препаратов (и ДПП-4, глимепирид, глибенкламид). В последнее время получает метформин 2000 мг в сутки и глибенкламид 1,75 мг утром и перед ужином. На протяжении последних 5 лет почти постоянно принимает розувостатин 10 мг/сут, последний показатель ЛПНП 1,7 ммоль/л.

В последние 3 месяца отмечает тенденцию к ухудшению компенсации диабета: гликемия в течение дня 10 – 13 ммоль/л, гипогликемических состояний не бывает.

Гликемия натощак 7,2 ммоль/л, HbA1C 8,4%.

1. Установите диагноз.
2. Предложите рекомендации по лечению.
3. Можно ли считать, что на фоне данной терапии у пациента достигнуты целевые показатели гликемии?
4. За счет какого наиболее вероятного фактора у пациента имеется данный уровень HbA1C?
5. Каким препаратами (с каким механизмом действия) следует дополнить проводимую терапию?
6. Есть ли основания отменить глибенкламид и назначить иной препарат?

КЛИНИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА №3

Пациентка Г, 58 лет, диагноз сахарный диабет установлен 5 лет назад во время диспансеризации, Избыточный вес с 43 лет, после менопаузы прибавила 8 кг с 48 лет, сейчас её вес составляет 87 кг (ИМТ 28,5 кг/м²). Питание в основном во вторую половину дня. Пробовала разные диеты с последующим нарастанием

массы тела. На протяжении 8 лет принимает гипотензивную терапию (валсартан и амлодипин) с хорошим эффектом (АД 130/80 мм рт.ст.).

При постановке диагноза диабета определялась преимущественно гипергликемия натощак, исходно 7,0 – 8,0 ммоль/л. На протяжении анамнеза заболевания принимает метформин 2000 мг в сутки. Периодически то назначался, то отменялся гликлазид. В последние 2 года принимает аторвастатин (20 мг/сут), ЛПНП 1,9 ммоль/л. С начала года отмечает ухудшение самочувствия, утомляемость, боли в ногах, особенно в ночное время. При осмотре – ожирение по смешанному типу, снижение вибрационной чувствительности, в остальном без особенностей.

1. Установите диагноз.
2. Предложите рекомендации по лечению.
3. Можно ли считать, что у пациентки на фоне монотерапии достигнуты целевые показатели?
4. За счет чего происходит повышение НвА1С в данном случае?
5. Препаратами с каким механизмом действия следует дополнить сахароснижающую терапию?
6. С каких доз начать комбинированную терапию?

Фонд оценочных средств включает в себя тестовые задания №1000 по основным разделам эндокринологии, а также набор клинических задач, результатов гормонального исследования, описания ультразвукового исследования щитовидной железы, компьютерные томограммы, распечатки денситометрии, набор рентгеновских снимков, дневники самоконтроля и питания и пр.

5.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

6.1. Перечень рекомендуемой литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
Основная литература			экз
1.	Дедов, И.И., Мельниченко, Г.А., Фадеев, В.В. Эндокринология : учебник. - 2-е изд.-М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 432 с.	2	93
2	Эндокринология: национальное руководство /под редакцией И.И.Дедова, Г.А.Мельниченко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2016. – 1112 с..	2	4
	Бун, Н., ред. Внутренние болезни по Дэвидсону. Эндокринология : учеб.пособие. Пер. с англ.-М.: РИД Элсивер, 2009	1	1
Дополнительная литература			экз
1.	Аметов, А.С. Эндокринология: учебник / А.С.Аметов, С.Б.Шустов, Ю.Ш.Халимов. – Москва. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 352 с.		1
2.	Наглядная эндокринология / пер. с англ., ред. Г.А.. Мельниченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 126 с.		10
3	Доказательная эндокринология : руководство / пер. с англ., - 2-е изд. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 640 с.		10

6.2. Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы ординаторов (при наличии).

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Диабетическая нефропатия. Учебное пособие для самостоятельной подготовки ординаторов. Л.А.Суплотова, О.Б.Макарова, С.Н.Суплотов, А.А.Алексеева. Тюмень: РИЦ «Айвекс». 2019 .- 124 с.	1	1
2	Методические рекомендации для практических занятий по эндокринологии. Нелаева А.А., Трошина	1	2

3..	И.А., Хасанова Ю.В. – Тюмень. – Академия. - 2010. Несахарный диабет. Учебное пособие для самостоятельной подготовки ординаторов Л.А.Суплотова, С.А.Сметанина, Е.В.Муравьева, Т.С.Душина. Тюмень: РИЦ «Айвекс». 2019. – 100 с.	1	1
-----	--	---	---

6.3. Перечень методических рекомендаций для преподавателей (при наличии).

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
	Внутренние болезни : учебное пособие под ред. проф. М.В.Малишевского, 5-е изд., перераб. и доп. – Ростов н/Д : Феникс, 2016 - С.723.	1	25
	Терапия, Учебное пособие. Малишевский М.В., Жмуров В.А., Кашуба Э.А., Ортенберг Э.А./ Тюмень: Изд. Вектор Бук. - 2000. – 640 с.	1	50
	Руководство по факультетской терапии. Жмуров В.А., Малишевский М.В. Кашуба Э.А. Москва, ВУНМЦ. – 2003 – 720 с.	1	100

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра пропедевтики внутренних болезней.	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения. Учебные слайды, видеофильмы. Компьютерные обучающие программы. Мультимедийный проектор с набором презентаций. Тестовые вопросы и задачи.

8. Основные образовательные технологии, используемые в процессе преподавания дисциплины*

Лекционный курс построен на основе современных информативных данных по теме дисциплины. Лекции читаются с применением современных средств демонстрационных мультимедийных презентаций, видеофильмов.

Семинарские занятия проводятся в интерактивной форме, слушатели готовят презентации, рецензируют работы, моделируются клинические ситуации, решаются ситуационные задачи,

обмениваются мнением по проблематике семинара. При возможности участвуют в работе тематических семинаров.

Практические занятия проводятся в отделениях, лабораториях, в поликлинике. Обучающиеся самостоятельно, под контролем преподавателя, проводят курацию больных в специализированных отделениях, где приобретают практические навыки клинического обследования и лечения больных, интерпретации лабораторных и инструментальных данных. При выполнении лечебной работы, обучающиеся активно участвуют в клинических разборах больных и обходах, проводимых зав. кафедрой (профессором), доцентами и заведующими в отделениях. Предусматривается самостоятельная работа с литературой, выполнением презентаций, реферативных обзоров.

Отчетной документацией клинического ординатора является дневник, в котором он фиксирует характер и объем выполненной работы, приобретенные навыки, а также темы занятий и отметки за ответы на семинарах. В дневнике указываются прочитанные монографии, журнальные статьи, методические указания, приказы, нормативные и законодательные документы.

Зав. кафедрой или закрепленный преподаватель, подписывают дневник по окончании цикла.

В процессе подготовки по дисциплине обучающимся предоставляется право выполнять учебно-исследовательские работы, готовить рефераты и участвовать в конференциях кафедры, базового ЛПУ, научного общества молодых ученых ТюмГМА.

Учебно-исследовательская работа одна из форм обучения в ординатуре, процесс, в ходе которого развиваются исследовательские способности ординаторов за счет приобретения ими новых способов познания, тренировки уже развитых, расширения кругозора, активизации познавательной деятельности. Учебно-исследовательская работа включает подготовку рефератов, литературных обзоров, описание отдельных случаев из практики, доклады на врачебных конференциях.

Целью привлечения ординаторов к научно – исследовательской работе является расширение их клинической эрудиции, клинического мышления, воспитания навыков исследовательской работы, необходимых для дальнейшей врачебной деятельности.

**имитационные технологии: ролевые и деловые игры, тренинг, игровое проектирование, компьютерная симуляция, ситуация-кейс др.; неимитационные технологии: лекция (проблемная, визуализация и др.), дискуссия (с «мозговым штурмом» и без него), стажировка, программированное обучение и др*

% интерактивных занятий от объема аудиторной работы.

Примеры образовательных технологий в интерактивной форме:

8.1. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

www.cardiosite.ru
www.clinicalevidence.org
www.consilium-medicum.com
www.jama.org
www.medscape.com
www.osdm.org
www.ossn.ru
www.pubmed.org
www.rmj.ru
<http://www.niiorramn.ru>

ЭБС:

Эндокринология

1. Акромегалия и гигантизм. Аметов А.С., Доскина Е.В. 2010. - 152 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")
2. Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции: руководство для врачей. - 3-е изд., перераб. / И. Б. Манухин, Л. Г. Тумилович, М. А. Геворкян. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")
3. Эндокринология. Клинические рекомендации / Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. 2-е изд., испр. и доп. 2012. - 368 с.
4. Неотложная эндокринология: учебное пособие. Мкртумян А.М., Нелаева А.А. 2010. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")
5. Остеопороз. Диагностика, профилактика и лечение. Ершова О.Б., Евстигнеева Л.П., Чернова Т.О. и др. / Под ред. О.М. Лесняк, Л.И. Беневоленская. 2-е изд., перераб. и доп. 2011. - 272 с. (Серия "Клинические рекомендации")
6. Профилактика поздних макрососудистых осложнений сахарного диабета: руководство. 2013. - 80 с. (Библиотека врача-специалиста)
7. Рак щитовидной железы: современные подходы к диагностике и лечению. Румянцев П.О., Ильин А.А., Саенко В.А. 2009. - 448 с.: ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста")
8. Сахарный диабет у детей и подростков. Дедов И.И., Кураева Т.Л., Петеркова В.А. Руководство для врачей. 2008. - 160 с.
9. Сахарный диабет у детей и подростков: руководство. - 2-е изд., перераб. и доп. / Дедов И.И., Кураева Т.Л., Петеркова В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272 с.: ил.

10. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения : учеб.пос. / А.С. Аметов.- 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1032 с. : ил.
11. Эндокринная регуляция. Биохимические и физиологические аспекты: учебное пособие. Смирнов А.Н. / Под ред. В.А. Ткачука. 2009. - 368 с.
12. Эндокринная хирургия: руководство. Харнас С.С., Ипполитов Л.И., Васильев И.А. и др. / Под ред. С.С. Харнаса. 2010. - 496 с.: ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста")
13. Эндокринная хирургия / под ред. И. И. Дедова, Н. С. Кузнецова, Г. А. Мельниченко. - М. :Литтерра, 2014. - 344 с. - (Серия "Практические руководства").
14. Эндокринология: национальное руководство / Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1072 с.
15. Эндокринология : национальное руководство / Под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1072 с.
16. Эндокринология. Краткое издание: руководство. Абрамова Н.А., Александров А.А., Андреева Е.Н. и др. / Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. 2013. - 752 с. (Серия "Национальные руководства")
17. Нейроэндокринные опухоли: руководство. Симоненко В.Б., Дулин П.А., Маканин М.А. 2010. - 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")