

государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тюменская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ГБОУ ВПО ТюмГМА Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
работе
О.И. Фролова
«25» _____ 2014 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

базовой части производственной (клинической) практики:

Эндокринология.

по специальности 31.08.53 – «Эндокринология»

Уровень подготовки – подготовка кадров высшей квалификации

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов

Кафедра терапии ФПК и ППС с курсом эндокринологии

Форма обучения – очная

Продолжительность обучения – 2 года

Семестры – 1, 2, 3, 4.

Зачетные единицы – 63.

Продолжительность практики – 2268 час.

Зачеты – 1, 2, 3, 4 семестры.

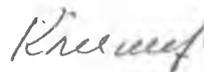
Тюмень, 2014

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего по специальности 31.08.53 – «Эндокринология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (2014 г.)

Индекс Б.2.1.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры терапии ФПК и ППС с курсом эндокринологии (протокол № 1 от 26 августа 2014 г.)

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор

 С.М. Кляшев

Согласовано:

Начальник управления
образовательной деятельностью, д.м.н.

 Е.Ф. Туровина

Председатель Ученого совета ФПК и ППС,
д.м.н., профессор
«30» августа 2014 г.

 В.А. Жмуров

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС
(протокол № 1-доп. от «16» сентября 2014 г.)

Председатель ЦКМС, д.м.н., профессор

 О.И. Фролова

Список разработчиков ООП

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Суплотова Людмила Александровна	Доктор мед. наук, профессор	Заведующая курсом эндокринологии	ГБОУ ВПО ТюмГМА
2.	Макарова Ольга Борисовна	Канд. мед. наук, доцент	Доцент курса эндокринологии	ГБОУ ВПО ТюмГМА
3.	Сметанина Светлана Андреевна	Канд. мед. наук, доцент	Доцент курса эндокринологии	ГБОУ ВПО ТюмГМА
4.	Некрасова Мария Рафаэлевна	Доктор мед. наук	Профессор курса эндокринологии	ГБОУ ВПО ТюмГМА

1. Цели освоения дисциплины

закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения врача-ординатора - эндокринолога, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач, формирование универсальных и профессиональных компетенций врача эндокринолога.

Задачи первого года обучения:

1. Уметь составить план обследования пациента при эндокринном заболевании
2. Уметь интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследований функции эндокринных желез
3. Уметь диагностировать синдром гиперкортицизма
4. Уметь сформулировать диагноз и назначить лечение болезни Иценко-Кушинга и кортикостеромы
5. Уметь собрать анамнез, оценить клинические симптомы у пациентов с акромегалией и гигантизмом
6. Уметь назначить обследование пациенту с акромегалией или гигантизмом
7. Уметь собрать анамнез, оценить клинические симптомы у пациентов с гипопитуитаризмом; назначить обследование пациенту с гипопитуитаризмом
8. Уметь собрать анамнез, оценить клинические симптомы у пациентов с синдромом гиперпролактинемии
9. Уметь собрать анамнез, оценить клинические симптомы у пациентов с несахарным диабетом
10. Уметь назначить обследование пациенту с полиурией
11. Уметь провести дифференциальную диагностику, сформулировать диагноз несахарного диабета
12. Уметь собрать анамнез, выявить симптомы у пациента с гормонально-активной опухолью надпочечников (кортикостерома, альдостерома, феохромоцитома, андростерома, кортикоэстрома)
13. Уметь назначить обследование пациенту с гормонально-активной опухолью надпочечников
14. Уметь оценить гормональный профиль, результаты функциональных проб, инструментальных методов исследования надпочечников
15. Уметь диагностировать сахарный диабет и другие типы нарушения толерантности к глюкозе
16. Уметь назначить обследования для выявления поздних осложнений сахарного диабета
17. Уметь назначить лечение поздних диабетических осложнений
18. Уметь дифференцировать различные патогенетические формы сахарного диабета

19. Уметь определить показания к применению сахароснижающих препаратов различных групп
20. Уметь назначить рациональную терапию сахарного диабета (питание, инсулинотерапия, пероральные сахароснижающие препараты, физические нагрузки)
21. Уметь собрать анамнез, выявить жалобы, оценить состояние пациентов с островково-клеточными образованиями поджелудочной железы (инсулинома, глюкагонома, соматостатинома)
22. Уметь определить необходимый объем лабораторно-инструментального обследования пациентов с островково-клеточными образованиями поджелудочной железы (инсулинома, глюкагонома, соматостатинома)
23. Уметь определить необходимый объем лабораторно-инструментального обследования пациента с ожирением, интерпретировать результаты и установить диагноз
24. Уметь рассчитать гипокалорийную диету пациенту с ожирением
25. Уметь назначить адекватную патогенетическую терапию пациенту с ожирением с учетом показаний, противопоказаний, сопутствующих заболеваний и возможного побочного действия проводимой терапии
26. Уметь диагностировать синдром тиреотоксикоза
27. Уметь провести дифференциальную диагностику заболеваний, протекающих с тиреотоксикозом
28. Уметь определить тактику лечения тиреотоксикоза, назначить тиреостатическую терапию, определить показания к хирургическому и радиологическому лечению
29. Уметь заподозрить развитие тиреотоксического криза, оказать врачебную помощь
30. Уметь диагностировать гипотиреоз, назначить адекватную заместительную терапию
31. Уметь диагностировать гиперпаратиреоз, дифференцировать первичный и вторичный гиперпаратиреоз
32. Уметь назначить лечение гиперпаратиреоза, определить показания к хирургическому лечению
33. Уметь собрать анамнез, оценить симптомы, назначить обследование пациенту с гипогонадизмом
34. Уметь провести дифференциальную диагностику первичного, вторичного и третичного гипогонадизма
35. Уметь назначить патогенетическую и заместительную терапию при различных формах гипогонадизма
36. Уметь назначить обследование пациенту с синдромом гиперпролактинемии
37. Уметь определять показания к применению гормональных и других лекарственных препаратов при эндокринных заболеваниях
38. Уметь провести дифференциальную диагностику кортикостеромы и болезни Иценко-Кушинга
39. Уметь провести дифференциальную диагностику, сформулировать

- диагноз и назначить лечение пациентам с акромегалией и гигантизмом
40. Уметь провести дифференциальную диагностику, сформулировать диагноз при синдроме гиперпролактинемии
 41. Уметь определить тактику лечения (консервативное, хирургическое, лучевая терапия) пролактиномы
 42. Уметь определить тактику лечения различных форм несахарного диабета
 43. Уметь провести дифференциальную диагностику, сформулировать диагноз при гипопитуитаризме
 44. Уметь назначить и оценить эффективность заместительной гормональной терапии гипопитуитаризма
 45. Уметь обучить пациента с сахарным диабетом принципам рационального питания, физической активности, основам терапии и самоконтролю за течением заболевания и проводимой терапией
 46. Уметь выявить острые осложнения сахарного диабета, оказать необходимую медицинскую помощь
 47. Уметь дифференцировать коматозные состояния при сахарном диабете
 48. Уметь составить план лечения при коматозных диабетических состояниях
 49. Уметь провести дифференциальную диагностику гормонально-активных опухолей надпочечников
 50. Уметь определить показания к оперативному лечению при островково-клеточных образованиях поджелудочной железы
 51. Уметь провести дифференциальную диагностику узловых образований в щитовидной железе
 52. Уметь оценить результаты цитологического исследования пунктата щитовидной железы
 53. Уметь оценить признаки гипокальциемии, назначить адекватную терапию гипопаратиреоза
 54. Уметь оказать неотложную помощь пациенту с гипопаратиреоидным кризом
 55. Уметь оценить клинические проявления патологического климактерического синдрома, провести обследование, назначить симптоматическую терапию, определить показания и противопоказания для заместительной гормональной терапии
 56. Уметь вести историю болезни стационарного больного
 57. Уметь реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами

Задачи второго года обучения:

1. Уметь вести обучающие занятия в школе для пациентов с сахарным диабетом и ожирением
2. Уметь разработать план лечения и реабилитации больного сахарным диабетом с микро- и макрососудистыми осложнениями

3. Уметь распознавать проявления и диагностировать другие эндокринные заболевания, сочетающиеся с сахарным диабетом
4. Уметь диагностировать гормонально-неактивные образования надпочечников, определить тактику наблюдения и показания к хирургическому лечению
5. Уметь диагностировать и назначить адекватную патогенетическую и заместительную терапию хронической надпочечниковой недостаточности
6. Уметь диагностировать и назначить адекватную терапию острой надпочечниковой недостаточности
7. Уметь определить тактику лечения и наблюдения узлового зоба
8. Уметь провести дифференциальную диагностику заболеваний, сопровождающихся гипо- или гиперкальциемией
9. Уметь диагностировать синдром Шерешевского-Тернера, синдром Клайнфельтера, синдром Нунан, истинный и ложный гермафродитизм
10. Уметь интерпретировать результаты генетического обследования
11. Уметь провести дифференциальную диагностику синдрома гиперандрогении, разработать план обследования для уточнения причины гиперандрогении
12. Уметь выбрать метод лечения при установлении причины гиперандрогении
13. Уметь оценить факторы риска патологии костной ткани при эндокринных заболеваниях, назначить обследование, интерпретировать его результаты, выбрать метод лечения остеопороза
14. Владеть методами профилактики остеопороза, связанного с эндокринными заболеваниями
1. Уметь использовать во врачебной практике нормативные документы по эндокринологии
2. Владеть стандартами оформления медицинской документации и отчетности
3. Уметь прогнозировать потребность в лекарственных препаратах
4. Владеть методами планирования лекарственного обеспечения эндокринных больных
5. Уметь провести статистическую обработку данных по основным показателям работы подразделения эндокринологической службы
6. Уметь пользоваться рекомендациями по врачебно-трудовой экспертизе
7. Владеть алгоритмами лечения больных сахарным диабетом 1 и 2 типа
8. Владеть методами контроля течения сахарного диабета и оценки эффективности проводимой терапии
9. Уметь разработать мероприятия первичной и вторичной профилактики диабетических осложнений
10. Уметь проводить диспансерное наблюдение больного с сахарным диабетом
11. Владеть методами профилактики сахарного диабета
12. Владеть стандартами лечения ожирения

13. Владеть методами профилактики ожирения
14. Владеть методами профилактики эндемического зоба
15. Уметь оказать медицинскую помощь при острых и неотложных состояниях (гипертонический криз, инфаркт миокарда, отек легких, инсульт, астматический статус, черепно-мозговая травма, «острый живот», внематочная беременность, клиническая смерть, кровотечение и др.)
16. Уметь оказать первую врачебную помощь при ДТП, катастрофах, массовых поражениях людей
17. Уметь купировать болевой синдром
18. Уметь диагностировать ВИЧ-инфекцию
19. Владеть принципами организационной работы

2. Перечень компетенций, осваиваемых в процессе освоения дисциплины.

Процесс прохождения производственной практики по специальности 31.08.53 – «Эндокринология» направлен на формирование у обучающегося следующих компетенций (перечислить УК и ПК):

- УК-1 - готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- УК-2 - готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- УК-3 - готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование;
 - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи (ПК-6);
 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов,

нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

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

В результате прохождения производственной практики ординатор

первого года обучения должен:

- основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, организацию эндокринологической службы в стране;
- основы юридического права в эндокринологии;
- организацию работы лечебно-профилактического учреждения, в котором работает; принцип научной организации труда в работе, взаимодействие в работе отдельных отделений, кабинетов, лабораторий; организацию диспансеризации населения;
- методологию анализа показателей здоровья населения, структуры заболеваемости в терапевтической и эндокринологической отделениях, диспансере и показателей эффективности лечения эндокринных больных;
- основы ведения учетно-отчетной документации деятельности стационара и поликлиники: статистические методы оценки показателей этой деятельности;
- методы планирования и анализа своей работы, принципы сотрудничества с другими специалистами и службами (социальная служба, страховая компания, ассоциация врачей и т.д.);
- принципы врачебной этики и деонтологии;
- права и функциональные обязанности эндокринолога в стационаре, поликлинике и диспансере;
- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений органов здравоохранения;
- организацию эндокринологической помощи в стране, организацию скорой и неотложной помощи;
- показатели смертности от основных эндокринных заболеваний и мероприятия по их снижению;
- строение, физиологию и патофизиологию желез внутренней секреции, их взаимоотношение с другими органами и системами организма;
- причины возникновения патологических процессов в железах внутренней секреции, механизм их развития и клинические проявления;
- влияние производственных факторов и факторов внешней среды (радиация, дефицит йода, питание и т.д.) на функцию эндокринных желез;
- этиологию опухолей, морфологическую классификацию опухолей, механизмы канцерогенеза на уровне клетки, органа, организма;

- клиническую симптоматику доброкачественных и злокачественных опухолей эндокринных желез, их диагностику, принципы лечения и профилактику;
- физиологию и патологию системы гемостаза, коррекцию нарушений свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов;
- роль генетических факторов в развитии эндокринных заболеваний;
- физиологию и патофизиологию углеводного, жирового, белкового обмена;
- основы водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния крови, возможные типы их нарушений и принципы лечения;
- общие и специальные методы исследования в эндокринологии;
- основы применения УЗИ, рентгенорадиологии, денситометрии и офтальмоскопии для обследования и лечения эндокринных больных;
- основы иммунологии в эндокринологии;
- основы интенсивной терапии и реанимации эндокринных больных;
- основы инфузионной терапии в эндокринологии;
- основы фармакотерапии в эндокринологии;
- принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения эндокринных больных;
- методы реабилитации, основы физиотерапии и лечебной физкультуры в эндокринологии, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению
- основы рационального питания и принципы диетотерапии при сахарном диабете и ожирении;
- основы онкологической настороженности при патологии щитовидной железы;
- основы массовой и индивидуальной йодной профилактики у населения;
- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, МСЭК в эндокринологии;
- основы организации скрининга у новорожденных на выявление врожденного гипотиреоза;
- показания к госпитализации эндокринных больных;
- оборудование, оснащение и деятельность кабинетов "диабетическая стопа", "школа сахарного диабета", «школа ожирения»;
- основы техники безопасности при работе с аппаратурой;

Врач-специалист по эндокринологии должен уметь:

- оценить состояние кожных покровов, характер распределения подкожно-жировой клетчатки и тип телосложения,
- выявить изменения внешности, характерные для той или иной эндокринной патологии (акромегалия, синдром Иценко-Кушинга, синдром тиротоксикоза и офтальмопатии., синдром гипотироза, синдром гипогонадизма и дисгенезии гонад),

- оценить состояние стоп больных сахарным диабетом и провести дифференциальный диагноз различных вариантов диабетической стопы,
- оценить состояние наружных гениталий, выраженность и соответствие полу и возрасту вторичных половых признаков,
- определить степень выраженности гирсутизма у женщин и гинекомастии у мужчин,
- определить вибрационную, температурную и тактильную чувствительность стоп больных сахарным диабетом,
- интерпретировать результаты офтальмоскопии, ангио- и ретинограммы,
- уметь пальпировать щитовидную железу и оценить ее размеры и структуру,
- диагностировать глазные симптомы тиротоксикоза и офтальмопатию,
- интерпретировать сонограммы и сцинтиграммы щитовидной железы, определить показания и противопоказания к проведению КТ и инвазивных методов исследования щитовидной и паращитовидных желез,
- оценить результаты офтальмометрии, УЗИ и КТ орбит,
- интерпретировать рентгенограммы черепа, прицельные снимки турецкого седла, данные компьютерной и магнитно-резонансной томографии мозга,
- оценить данные ЭЭГ и эхо-ЭЭГ,
- интерпретировать результаты инструментальных исследований надпочечных желез: сцинтиграфии коры и мозгового слоя надпочечников, УЗИ, КТ, МРТ и ангиографии,
- вычислить индекс массы тела, процентное содержание жира в организме, определить окружность талии и бедер с интерпретацией полученных результатов,
- оценить результаты гормональных исследований,
- оценить парциальные функции почек у эндокринных больных,
- проводить и оценивать тесты функциональных проб, применяемых для диагностики и дифференциальной диагностики эндокринных заболеваний:
- интерпретировать результаты биопсии щитовидной железы,
- пальпировать тестикулы, определить их размеры, консистенцию и фиксацию в мошонке.
- назначать фармакотерапию и оценить ее результаты при эндокринной патологии,
- определить показания к хирургическим и иным немедикаментозным методам лечения, подготовить больных к оперативному лечению,
- знать особенности ведения беременных с эндокринной патологией,
- оценить прогноз заболевания.

Врач-специалист по эндокринологии должен владеть:

- алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза;
- основными врачебными диагностическими мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики заболеваний эндокринной системы;

- манипуляцией определения уровня гликемии с помощью глюкометра, глюкозурии, ацетонурии с помощью тест-полосок, методами пальпации щитовидной железы, проведением ортостатической пробы, пробы Труссо;
- основными врачебными лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
- основными лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях;
- методами санитарно-просветительной работы среди различных групп населения;
- методами выявления факторов риска развития основных эндокринных заболеваний и организации профилактических мер;
- методами профилактики инвалидизации среди пациентов с эндокринной патологией;
- принципы проведения диспансеризации больных с эндокринной патологией и методами оценки ее эффективности.

3. Структура дисциплины

Продолжительность практики: –2268 часов (63 зач. единицы)

Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная, поликлиническая, выездная.

Место проведения практики:

Клинические базы: ГБУЗ ТО «ОКБ №1» и ГБУЗ ТО «ОКБ №2», ГБУЗ ТО «ОКП №1», ГБУЗ ТО «ОКП №2», ГБУЗ ТО «Перинатальный центр», ГБУЗ ТО «Госпиталь для ветеранов войн».

№	Наименование раздела практики	Место прохождения практики	Продолжительность циклов		Формируемые компетенции	Форма контроля
			ЗЕТ	Часы		
Первый год обучения						
Первый семестр						
1	Симуляционный курс	Центр освоения практических умений и навыков	3	108	УК–1, ПК-1, ПК - 6	Зачет
2	Стационар (оказание плановой помощи пациенту с эндокринной патологией)	Эндокринологическое отделение ГБУЗ ТО «ОКБ№1»	6	216	УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК – 9	Зачет
3	Стационар (оказание неотложной помощи пациенту с эндокринной патологией)	Эндокринологическое отделение ГБУЗ ТО «ОКБ№2»	6	216	УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК – 9 ДПК-1	Зачет

Второй семестр						
1	Поликлиника	МК ГБОУ ВПО ТюмГМА, ГБУЗ ТО «Госпиталь для ветеранов войн», ГБУЗ ТО «ОКП №1», ГБУЗ ТО «ОКП №2»	11,5	414	УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК – 9 ДПК-2	Зачет
2	Проведение школы ожирения	МК ГБОУ ВПО ТюмГМА	1	36	ПК – 1	
3	Ведение пациенток с эндокринной патологией в период гестации	ГБУЗ ТО «Перинатальный центр»	4	144	УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК – 9	
Второй год обучения						
Третий семестр						
1	Стационар (оказание плановой помощи пациенту с эндокринной патологией)	Эндокринологическое отделение ГБУЗ ТО «ОКБ№1»	8	288	УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК – 9	Зачет
2	Стационар (оказание неотложной помощи пациенту с эндокринной патологией)	Эндокринологическое отделение ГБУЗ ТО «ОКБ№2»	6	216	УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК – 9 ДПК-1	
3	Проведение школы для пациентов с сахарным диабетом	МК ГБОУ ВПО ТюмГМА	1	36	ПК – 1	
4						
Четвертый семестр						
1	Поликлиника	МК ГБОУ ВПО ТюмГМА, ГБУЗ ТО «Госпиталь для ветеранов войн», ГБУЗ ТО «ОКП №1», ГБУЗ ТО «ОКП №2»	12,5	450	УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК – 9 ДПК-2	Зачет

2	Ведение пациенток с эндокринной патологией в период гестации	ГБУЗ ТО «Перинатальный центр»	4	144	УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК – 9	
---	--	-------------------------------	---	-----	--	--

№	Наименование раздела практики	Место прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья	Продолжительность циклов		Формируемые компетенции	Форма контроля
			ЗЕТ	Часы		
Первый год обучения						
Первый семестр						
1	Симуляционный курс	Центр освоения практических умений и навыков	3	108	УК-1, ПК-1, ПК - 6	Зачет
2	Стационар (оказание плановой помощи пациенту с эндокринной патологией)	Эндокринологическое отделение ГБУЗ ТО «ОКБ№1»	6	216	УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК – 9	Зачет
3	Стационар (оказание неотложной помощи пациенту с эндокринной патологией)	Эндокринологическое отделение ГБУЗ ТО «ОКБ№2»	6	216	УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК – 9 ДПК-1	Зачет
Второй семестр						
1	Поликлиника	МК ГБОУ ВПО ТюмГМА, ГБУЗ ТО «Госпиталь для ветеранов войн», ГБУЗ ТО «ОКП №1», ГБУЗ ТО «ОКП №2»	12,5	450	УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК – 9 ДПК-2	Зачет
2	Ведение пациенток с эндокринной патологией в период гестации	ГБУЗ ТО «Перинатальный центр»	4	144	УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК – 9	

Второй год обучения						
Третий семестр						
1	Стационар (оказание плановой помощи пациенту с эндокринной патологией)	Эндокринологическое отделение ГБУЗ ТО «ОКБ№1»	8	288	УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК – 9	Зачет
2	Стационар (оказание неотложной помощи пациенту с эндокринной патологией)	Эндокринологическое отделение ГБУЗ ТО «ОКБ№2»	7	252	УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК – 9 ДПК-1	
Четвертый семестр						
1	Поликлиника	МК ГБОУ ВПО ТюмГМА, ГБУЗ ТО «Госпиталь для ветеранов войн», ГБУЗ ТО «ОКП №1», ГБУЗ ТО «ОКП №2»	12,5	450	УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК – 9 ДПК-2	Зачет
2	Ведение пациенток с эндокринной патологией в период гестации	ГБУЗ ТО «Перинатальный центр»	4	144	УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК – 9	

4. Содержание программы практики

1.

2. Симуляционный курс

Цели симуляционного курса

- 1) формирование общепрофессиональных умений и навыков врача-специалиста эндокринолога;
- 2) формирование специальных профессиональных умений и навыков врача-специалиста эндокринолога

Целью симуляционного курса является отработка и совершенствование навыков оказания первой и квалифицированной врачебной помощи взрослому населению в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояний; закрепление и отработка выполнения основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный

исход: заболевания сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного и медикаментозного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия

Задачами симуляционного курса по эндокринологии являются

- выполнение на муляжах лечебных и диагностических манипуляций, отработка которых на больных является неэтичной (забор крови из вены, в/в вливания, плевральная, стерильная пункция, лапароцентез)
- отработка на муляжах мероприятий по оказанию неотложных мероприятий при клинической смерти (дыхание «рот в рот», непрямой массаж сердца, использование механической и электрической дефибрилляции)

Формы проведения симуляционного курса – самостоятельная работа под контролем преподавателя. К отработке навыков на манекенах и симуляторах допускаются ординаторы, освоившие теоретическую часть после сдачи тестового контроля по теме.

5. Место и время проведения симуляционного курса - центр практически навыков ТюмГМА

6. Структура и содержание симуляционного курса Общая трудоемкость симуляционного курса составляет 3 зачетных единицы, (3 недели). После зачета по теоретическим знаниям ординатор отработывает на муляжах основные навыки, которыми должен владеть врач при оказании помощи при неотложных и/или угрожающих жизни состояниях.

Навыки, формируемые в результате прохождения симуляционного курса по специальности «Эндокринология»

Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Уровень освоения
Диагностика и терапия жизнеопасных состояний у эндокринных больных	- муляж, - системы для внутривенного введения, - для проведения оксигенотерапии; - шприцы.	Экстренная помощь при шоке (ИТШ, анафилактическом, геморрагическом, гиповолемическом, кардиогенном).	Владеть
	- муляж, - системы для внутривенного введения, - для проведения оксигенотерапии, физических методов охлаждения	Экстренная помощь при гипертермическом синдроме	Владеть
	- муляж,	Экстренная помощь при	Владеть

- системы для внутривенного введения, оксигенотерапии; - шприцы.	обмороке, коллапсе	
- муляж, - системы для внутривенного введения, оксигенотерапии; - шприцы.	Экстренная помощь при коме (мозговой, гипо- и гипергликемической, печеночной, почечной, коме неясной этиологии)	Владеть
- муляж, - мешок Амбу, - системы для внутривенного введения, оксигенотерапии; - тренажер (туловище) для освоения сердечно-легочной реанимации, - ингаляторы, - шприцы.	Экстренная помощь при острой дыхательной недостаточности, отеке гортани, астматическом статусе, отеке легкого	Владеть
- муляж, - системы для внутривенного введения, оксигенотерапии, - шприцы.	Экстренная помощь при отеке Квинке	Владеть
- тренажер (туловище) для освоения сердечно-легочной реанимации, - муляж, - системы для внутривенного введения, оксигенотерапии, - шприцы.	Экстренная помощь при острой сердечно-сосудистой патологии: -острая сердечная недостаточность, -острое нарушение ритма сердца, - стенокардия, - инфаркт миокарда, -гипертензивный криз	Уметь
- муляж, - системы для внутривенного введения, - шприцы.	Экстренная помощь при печеночной и почечной коликах	Владеть
-муляж, - системы для переливания крови и кровезаменителей, - набор для определения группы крови, резус-фактора и индивидуальной совместимости.	Экстренная помощь при наружном и внутреннем кровотечении, тромбгеморрагическом синдроме	Владеть
- муляж, - системы для внутривенного введения, - шприцы, - набор для катетеризации мочевого пузыря, - шприцы.	Экстренная помощь при острой задержке мочи, острой почечной недостаточности	Владеть
- муляж, - системы для внутривенного введения, оксигенотерапии,	Экстренная помощь при остром нарушении мозгового кровообращения, отеке мозга,	Владеть

	- шприцы, - тренажер и системы для люмбальной пункции.	судорожных состояниях, эпилептическом статусе	
	- муляж, - системы для внутривенного введения, оксигенотерапии, - шприцы.	Экстренная помощь при абстинентном синдроме при алкоголизме и наркомании, психомоторном возбуждении	Владеть
	- муляж, - системы для внутривенного введения, оксигенотерапии, - шприцы.	Экстренная помощь при поствакцинальных реакциях	Владеть
	- муляж, - системы для внутривенного введения, оксигенотерапии, катетеризации мочевого пузыря, промывания желудка и кишечника, - шприцы.	Экстренная помощь при отравлениях	Уметь
	- тренажер (туловище) для освоения сердечно-легочной реанимации, - ALS-тренажер с симулятором VitalSim, - муляж, - системы для внутривенного введения, оксигенотерапии, - шприцы.	Экстренная помощь при клинической смерти - искусственная вентиляция легких «рот в рот», закрытый массаж сердца	Владеть
Общепрофессиональные умения и навыки			
	- шприцы, - системы для внутривенного капельного и струйного введения.	Отработка техники всех видов инъекций: п/к, в/м, в/в струйные и капельные	Владеть
	- муляжи, - шприцы, - системы для внутривенного введения, внутримышечных и внутривенных проб оксигенотерапии, - шприцы.	Отработка техники введения специфических иммуноглобулинов и сывороток (гомо- и гетерогенных)	Владеть
	- муляжи, - системы для переливания, системы для определения группы крови, резус-фактора и индивидуальной совместимости.	Отработка техники переливания крови и кровезаменителей	Владеть
	- муляж, - набор для проведения плевральной пункции	Отработка техники плевральной пункции	Уметь
	- муляж, - электроотсос, - тренажер дыхательных	Выполнение аспирации слизи из верхних дыхательных путей – обеспечение проходимости	Владеть

	путей AirwayManagementTrainer (LAMT), - портативные респираторы	дыхательных путей	
	- муляж, - мягкий и металлический катетер для катетеризации мочевого пузыря	Отработка техники катетеризации мочевого пузыря	Владеть
	- муляж, - желудочный зонд	Отработка техники промывания желудка через зонд	Владеть
	- муляж; - клизма.	Отработка техники и постановки очистительных и лечебных клизм	Владеть
	-муляж; - шприцы стерильные, - пробирки; - среды.	Отработать технику взятия крови на стерильность	Владеть
	- муляж; - тампоны; - пробирки; - среды	Взятие материала из носа для бактериологического и вирусологического исследования	Владеть
	- муляж; - игла для взятия ткани печени на биопсию	Взятие материала для морфологического исследования	Владеть

Список используемых манекенов-тренажеров:

1.	Комплект для проведения ручной вспомогательной искусственной вентиляции легких LaerdalSiliconeResuscitators для взрослых в комплекте: губной клапан, маска, кислородный резервуар, плоский клапан (LaerdalMedicalAS, Норвегия)
2.	Комплект для проведения ручной вспомогательной искусственной вентиляции легких LaerdalSiliconeResuscitators для новорожденных в комплекте: губной клапан, маска, кислородный резервуар, плоский клапан (LaerdalMedicalAS, Норвегия)
3.	Манекен-тренажер Поперхнувшийся Чарли (Laerdal\ MedicalAS, Норвегия)
4.	Манекен-тренажер Оживленная Анна (LaerdalMedicalAS, Норвегия)
5.	Набор для подключения манекена Оживленная Анна к компьютеру (LaerdalMedicalAS, Норвегия)
6.	Тренажер для интубации трахеи у детей до года (LaerdalMedicalAS, Норвегия)
7.	Манекен-тренажерNeonatalResuscitationBaby (LaerdalMedicalAS, Норвегия)
8.	Манекен-тренажер Оживленный Ребенок(LaerdalMedicalAS, Норвегия)
9.	ИмитаторпациентаSimMan (LaerdalMedicalAS, США)
10.	Манекен всего тела взрослого человека, позволяющий отрабатывать навыки общего ухода.
11.	Манекен-тренажер 06044841 «Максим»
12.	Манекен «Ребенок» для занятий по общему уходу.
13.	Манекен NursingAnne с системой дистанционного управления Simpad
14.	Фантом перикардиоцентеза и плеврального дренажа ВиртуЧест
15.	Фантом офтальмоскопии
16.	Симулятор люмбальной пункции

Практическая подготовка врача эндокринолога осуществляется непрерывным циклом, с обязательными дежурствами в тесной связи с теоретическим обучением и содержанием симуляционного курса.

Базой практики ординаторов являются клинические базы ГБОУ ВПО ТюмГМА, имеющие лицензии по соответствующим видам медицинской деятельности. Взаимоотношения между ГБОУ ВПО ТюмГМА и клиническими базами регулируются договором безвозмездного пользования.

Руководство обучающихся на клинической базе кафедры осуществляется заведующим кафедрой детских болезней педиатрического факультета и преподавателем, специально назначенным ответственным в соответствии с объемом учебной нагрузки.

Во время прохождения практической подготовки обучающиеся обязаны соблюдать правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в ГБОУ ВПО ТюмГМА и на базе подготовки.

Содержание раздела практики.

Работа в профильных отделениях.

1. Ведение больных под руководством сотрудников кафедры и опытных врачей. Оформление историй болезни, дневников курации, этапных и выписных эпикризов.
2. Представление больных заведующему отделением, ассистенту, доценту, профессору.
3. Участие в консилиумах, тематических разборах больных.
4. Работа в процедурном кабинете: забор крови, внутривенные инъекции, переливание крови и кровезаменителей, присутствие при стерильной и плевральной пункциях, лапароцентез.
5. Работа в кабинете функциональной диагностики: снятие и расшифровка ЭКГ.
6. Работа в кабинете УЗИ: присутствие при УЗИ, сердца и органов брюшной полости.
7. Работа в рентген-кабинете: присутствие при рентгенографии легких, суставов, КТ органов брюшной полости.
8. Присутствие при эндоскопических исследованиях: проведение ректороманоскопии, присутствие при фиброколоноскопии, бронхоскопии, фиброгастродуоденоскопии.
9. Присутствие и участие (доклады) на клинических и клинико-анатомических конференциях, секциях умерших больных.

Объем практической работы ординатора составляет:

1. Клиническое обследование и ведение больного заболеваниями эндокринной системы: сбор анамнеза; сбор эпиданамнеза; клиническое обследование больного; заполнение разделов истории болезни.

2. Оценка данных осмотра и опроса: обоснование и формулировка предварительного диагноза; составление плана обследования.
3. Определение необходимости госпитализации больного с заболеванием эндокринной системы или возможности амбулаторного лечения.
4. Определение ближайшего и отдаленного прогноза.
5. Составление плана обследования больного. Обоснование назначения лабораторных и инструментальных методов обследования и анализ полученных результатов.
6. Обоснование лечения инфекционных больных в соответствии с нозологической формой заболевания, тяжестью состояния, возрастом:
 - назначение адекватной этиотропной терапии, определение разовых, суточных, курсовых доз при конкретных эндокринных заболеваниях;
 - назначение адекватной дезинтоксикационной терапии, определение состава, доз вводимых препаратов;
 - назначение адекватной регидратационной терапии, определение состава и расчет объема вводимых растворов;
 - выписка необходимых средств, для амбулаторного лечения;
7. Заполнение первичной документации при первичном выявлении эндокринного больного;
8. Оформление медицинской документации на стационарного больного (экстренное извещение, история болезни, лист назначений);
9. Навыки оказания лечебно-диагностической помощи в условиях стационара.
10. Навыки по оказанию неотложной помощи при инфекционных заболеваниях и urgentных состояниях: ИТШ, ГВШ, ОПЭ, ОППН, ОПН, кишечном кровотечении, отеке и набухании вещества головного мозга, отёке легких, отёке гортани.

Выполнение следующих манипуляций:

- все виды инъекций (подкожные, внутримышечные и внутривенные);
- капельное и струйное переливание лекарств;
- введение специфических иммуноглобулинов, сывороток (человеческих, гетерогенных);
- переливание крови и кровезаменителей (необходимые пробы на совместимость, оценка годности гемотрансфузионной среды)
- введение профилактических вакцин;
- пункционная биопсия узлов щитовидной железы
- плевральная пункция;
- пункция кожных пузырей;
- передняя тампонада носа при кровотечении;
- аспирация слизи из верхних дыхательных путей, методы очистки верхних дыхательных путей при аспирации жидкостью;
- оксигенотерапия;
- снятие и расшифровка ЭКГ;

- промывание желудка;
- чрезносое введение зонда;
- пальцевое исследование прямой кишки;
- катетеризация мочевого пузыря;
- клизмы очистительные и лечебные.

11. Оценка физического развития:

- оценка функционального состояния организма;
- исследование моторных качеств (поза, мышечный тонус, контрактура, атрофия мышц);
- определение чувствительности;
- исследование сухожильных рефлексов;
- оценка координации движений.

12. Лабораторная диагностика эндокринных заболеваний.

13. Оценка результатов специальных исследований:

- бактериологических;
- серологических;
- водно-электролитного и кислотно-щелочного баланса;
- биохимических и гормональных исследований.

14. Оценка полученных результатов лабораторной и инструментальной диагностики:

- лабораторная диагностика нарушений белкового, жирового, углеводного, пигментного обменов, ферментных нарушений;
- оценка гормонального статуса;
- лабораторная диагностика нарушений системы кроветворения, клиническое исследование:
 - периферической крови;
 - клиническое исследование мочи;
 - копрологическое исследование, исследование микрофлоры пищеварительного тракта;
- электрофизиологические методы исследования: ЭКГ, велоэргометрия, реовазография, ЭЭГ;
- функциональные методы исследования органов дыхания: спирометрия, спирография, тахометрия, исследование газового состава;
- сатурация кислородом;
- рентгенологические методы исследования: значение для диагностики заболеваний сердца, легких, мочевых путей, органов пищеварения, костно-суставного аппарата;
- ультразвуковые методы диагностики: эхолокация органов желудочно-кишечного тракта, эхокардиография;
- методы эндоскопии: эзофагогастродуоденоскопия, ректоскопия, колоноскопия, уретроскопия;
- методы радионуклеидной диагностики: сцинтиграфия эндокринных желез, методы сканирования;

– современные методы лучевой диагностики: компьютерная томография, магнитно-резонансная томография.

<i>Специальные умения и навыки врача эндокринолога</i>		
Организация эндокринологической службы в РФ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Макеты историй болезни и амбулаторных карт 2. Бланки документов, отчетности. 3. Компьютерная программа по ведению регистра больных сахарным диабетом 4. Набор вспомогательных материалов для обучения в школе для больных сахарным диабетом 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Навык оформления медицинской документации. 2. Умение составить и проанализировать отчет о деятельности врача эндокринолога 3. Умение составить и проанализировать отчет о деятельности структурного подразделения эндокринологического профиля 4. Умение составить заявку на обеспечение лекарственными средствами отдельных категорий больных с эндокринными заболеваниями 5. Умение ведения регистра больных сахарным диабетом 6. Умение составить план профилактических мероприятий при сахарном диабете 7. Умение планировать работу школы для больных сахарным диабетом 8. Умение вести занятия в школе для больных сахарным диабетом
Болезнь Иценко-Кушинга	<ol style="list-style-type: none"> 1. Комплект рентгенограмм, компьютерных томограмм, МР-томограмм 2. Клинические ситуационные задачи 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Умение диагностировать синдром гиперкортицизма 2. Умение провести дифференциальную диагностику АКТГ-зависимого и АКТГ-независимого гиперкортицизма 3. Навык интерпретации результатов гормонального и инструментального обследования при гиперкортицизме 4. Умение сформулировать диагноз и показания к хирургическому лечению болезни Иценко-Кушинга
Пубертатно-юношеский диспитуитаризм	<ol style="list-style-type: none"> 1. Комплект рентгенограмм, компьютерных томограмм, МР-томограмм 2. Клинические задачи 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Умение составить план обследования больного с признаками нейроэндокриннообменного синдрома 2. Умение провести дифференциальную диагностику юношеского диспитуитаризма 3. Навык расчета питания в программе изменения образа жизни при метаболических нарушениях, связанных с избыточной массой тела
Акромегалия и гигантизм	<ol style="list-style-type: none"> 1. Комплект рентгенограмм, компьютерных 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Умение составить план обследования больного с акромегалией 2. Навык интерпретации результатов

	<p>томограмм, МР-томограмм головного мозга</p> <p>2. Клинические ситуационные задачи</p>	<p>гормонального и инструментального обследования при акромегалии и гигантизме</p> <p>4. Умение сформулировать диагноз и показания к хирургическому и радиологическому лечению акромегалии</p>
<p>Гипоталамо-гипофизарная недостаточность.</p> <p>Церебрально-гипофизарный нанизм</p>	<p>1. Комплект рентгенограмм черепа</p> <p>2. Клинические ситуационные задачи</p>	<p>1. Умение составить план обследования больного с признаками гипоталамо-гипофизарной недостаточности</p> <p>2. Навык определения костного возраста</p> <p>3. Навык интерпретации результатов гормонального и инструментального обследования при гипоталамо-гипофизарных нарушениях</p> <p>4. Умение сформулировать диагноз и назначить заместительную гормональную терапию при гипоталамо-гипофизарной недостаточности и церебрально-гипофизарном нанизме</p>
<p>Синдром гиперпролактинемии</p>	<p>Клинические ситуационные задачи</p>	<p>1. Умение выявить причину патологической гиперпролактинемии</p> <p>2. Навык интерпретации результатов гормонального и инструментального обследования при синдроме гиперпролактинемии</p> <p>3. Умение выбрать метод коррекции гиперпролактинемии</p> <p>4. Умение определить тактику лечения пролактиномы</p>
<p>Несахарный диабет</p>	<p>1. Комплект рентгенограмм, компьютерных томограмм, МР-томограмм</p> <p>2. Клинические ситуационные задачи</p>	<p>1. Умение составить план обследования больного с полиурией</p> <p>2. Умение провести дифференциальную диагностику несахарного диабета</p> <p>2. Умение назначить медикаментозную коррекцию электролитных нарушений при несахарном диабете</p>
<p>Кортикостерома (синдром Иценко-Кушинга)</p>	<p>1. Комплект компьютерных томограмм, МР-томограмм области надпочечников</p> <p>2. Клинические ситуационные задачи</p>	<p>1. Умение диагностировать синдром гиперкортицизма</p> <p>2. Умение провести дифференциальную диагностику кортикостеромы</p> <p>3. Навык интерпретации результатов гормонального и инструментального обследования при заболеваниях надпочечников</p> <p>4. Умение провести предоперационную подготовку при кортикостероме</p>
<p>Первичный альдостеронизм (синдром Конна)</p>	<p>1. Комплект компьютерных томограмм, МР-томограмм</p> <p>2. Клинические</p>	<p>1. Умение распознать симптомы гиперальдостеронизма</p> <p>2. Умение назначить обследование при подозрении на альдостерому</p> <p>3. Навык интерпретации результатов</p>

	ситуационные задачи	гормонального и инструментального обследования при заболеваниях надпочечников 4. Умение дифференцировать первичный и вторичный гиперальдостеронизм
Андростерома	Клинические ситуационные задачи	1. Умение распознать симптомы андростеромы 2. Умение назначить обследование при подозрении на андростерому 3. Навык интерпретации результатов гормонального и инструментального обследования при заболеваниях надпочечников
Кортикоэстрома	Клинические ситуационные задачи	1. Умение распознать симптомы кортикоэстрома 2. Умение назначить обследование при подозрении на кортикоэстрому 3. Навык интерпретации результатов гормонального и инструментального обследования при кортикоэстроме
Гормонально-неактивные опухоли надпочечников (инциденталомы надпочечников)	Клинические ситуационные задачи	1. Умение провести дифференциальную диагностику гормонально-активных и гормонально-неактивных образований надпочечников 3. Умение определить тактику наблюдения и показания к хирургическому лечению гормонально-неактивных образований надпочечников
Хроническая надпочечниковая недостаточность	Клинические ситуационные задачи	1. Умение диагностировать гипокортицизм 2. Умение назначить и оценить адекватность заместительной гормональной терапии хронической надпочечниковой недостаточности 3. Умение дифференцировать первичную и вторичную надпочечниковую недостаточность 4. Умение разработать план обследования для выявления составляющих аутоиммунного полигландулярного синдрома
Острая надпочечниковая недостаточность	Клинические ситуационные задачи	1. Навык распознавания острой надпочечниковой недостаточности 2. Навык оказания экстренной помощи при острой надпочечниковой недостаточности
Врожденная дисфункция коры надпочечников (ВДКН, адреногенитальный синдром, врожденная надпочечниковая гиперплазия)	Клинические ситуационные задачи	1. Умение диагностировать различные формы ВДКН 2. Умение разработать план обследования и лечения у лиц женского пола с ВДКН
Феохромоцитома	Клинические ситуационные задачи	1. Умение провести дифференциальную диагностику артериальной гипертензии эндокринного генеза 2. Навык распознавания катехоламинового криза 3. Навык оказания экстренной помощи при катехоламиновом кризе

Сахарный диабет	<ol style="list-style-type: none"> 1. Клинические ситуационные задачи 2. Стандартизированные пациенты 3. Модели для обучения технике инъекций инсулина 4. Модели для обучения инструментальному тестированию различных видов чувствительности конечностей 5. Клинические учебные игры 6. Комплект обучающих материалов для школы диабета 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Умение диагностировать сахарный диабет 2. Умение назначить обследование для выявления осложнений сахарного диабета 3. Умение дифференцировать различные патогенетические типы сахарного диабета 4. Умение разработать тактику лечения сахарного диабета 2 типа 5. Умение разработать мероприятия первичной и вторичной профилактики осложнений сахарного диабета 6. Умение назначить рациональную терапию сахарного диабета 1 типа 7. Навык составления плана питания больному сахарным диабетом 8. Навык назначения инсулина больным сахарным диабетом 1 типа 9. Навык инъекций инсулина 10. Навык пользования глюкометром 11. Навык тестирования различных видов чувствительности при диабетической нейропатии 12. Навык распознавания гипогликемии 13. Навык оказания экстренной помощи при гипогликемии 14. Умение контролировать эффективность сахароснижающей терапии 15. Навык оценки статуса сопутствующих заболеваний у больных сахарным диабетом 16. Навык обучения методам самоконтроля сахарного диабета
Диффузный токсический зоб (ДТЗ, болезнь Грейвса)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Клинические ситуационные задачи 2. Модели для практики пальпации щитовидной железы 3. Компьютерная презентация разбора клинического случая 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Навык пальпации щитовидной железы 2. Навык распознавания симптомов тиреотоксикоза 3. Умение провести дифференциальную диагностику заболеваний, протекающих с синдромом тиреотоксикоза 4. Умение определить тактику лечения заболевания с тиреотоксиказом 5. Умение назначить тиреостатическую терапию 6. Умение определить показания к хирургическому и радиологическому лечению токсического зоба 7. Умение распознать развитие тиреотоксического криза, оказать врачебную помощь
Эндемический зоб и другие заболевания щитовидной железы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Комплект протоколов УЗИ щитовидной железы 2. Клинические 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Навык диагностики диффузного и узлового зоба при пальпации щитовидной железы 2. Умение дифференцировать заболевания, сопровождающиеся увеличением щитовидной железы, на основании данных клинического и дополнительного обследования

	<p>ситуационные задачи</p> <p>3. Компьютерная презентация разбора клинического случая</p>	<p>3. Навык интерпретации результатов УЗИ щитовидной железы</p> <p>4. Умение комплексной оценки результатов объективного, лабораторного и инструментального исследования тиреостата</p> <p>5. Умение определить тактику лечения и наблюдения заболевания щитовидной железы</p> <p>6. Умение организовать мероприятия индивидуальной и групповой профилактики эндемического зоба</p>
Злокачественные новообразования щитовидной железы	<p>1. Комплект протоколов УЗИ щитовидной железы и области шеи</p> <p>2. Клинические ситуационные задачи</p> <p>3. Компьютерная презентация разбора клинического случая</p>	<p>1. Умение оценить результаты цитологического исследования пунктата щитовидной железы</p> <p>2. Умение определить тактику лечения и наблюдения узлового зоба</p> <p>3. Умение диагностировать злокачественные заболевания щитовидной железы</p> <p>4. Умение определить тактику ведения пациента после тиреоидэктомии</p>
Гиперпаратиреоз, гипопаратиреоз	<p>1. Клинические ситуационные задачи</p> <p>2. Компьютерная презентация разбора клинического случая</p>	<p>1. Умение оценить признаки гипокальциемии, назначить адекватную терапию гипопаратиреоз</p> <p>2. Умение оказать неотложную помощь пациенту с гипопаратиреоидным кризом</p> <p>3. Умение провести дифференциальную диагностику заболеваний, сопровождающихся гиперкальциемией</p> <p>4. Умение разработать план обследования для выявления синдрома МЭН1 и МЭН2</p>
Ожирение и метаболический синдром	<p>1. Стандартизированный пациент</p> <p>2. Клинические ситуационные задачи</p>	<p>1. Навык оценки типа телосложения, количества жировой ткани, типа ожирения</p> <p>2. Умение определить необходимый объем лабораторного и инструментального обследования пациента с ожирением</p> <p>3. Умение интерпретировать результаты обследования и установить ожирение, связанное с эндокринным заболеванием</p>
Лечение ожирения	<p>1. Комплект дневников питания пациентов</p> <p>2. Стандартизированный пациент</p> <p>3. Клинические ситуационные задачи</p>	<p>1. Навык оценки питания пациента</p> <p>2. Навык расчета гипокалорийной диеты</p> <p>3. Умение назначить патогенетическую медикаментозную терапию пациенту с ожирением, связанным с эндокринным заболеванием, метаболическим синдромом, сахарным диабетом</p> <p>4. Умение определить показания к хирургическому лечению ожирения</p> <p>5. Навык обучения пациентов в школе для людей</p>

	4. Набор муляжей продуктов питания	с избыточной массой тела
--	------------------------------------	--------------------------

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
Эндокринология. Основная литература			
	Дедов И. И. Эндокринология: учебник/ И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - 2-е изд., испр. и доп.. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил.	-	32
	Дедов И.И. Эндокринология: Учебник для вузов/ И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - 2-е изд., испр. и доп.. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 432 с Экземпляры: всего:48 - ХР(42), ЧЗ(6)	-	48
	Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. Эндокринология: учебник – 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012	-	10
	Доказательная эндокринология: руководство/ пер. с англ. . - 2-е изд.. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 640 с Экземпляры: всего:10 - ХР(7), ФУВ(3)	-	10
	Наглядная эндокринология/ пер. с англ., ред. Г. А. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 120 с.: ил Экземпляры: всего:10 - ХР(7), ФУВ(3)	1	10
Эндокринология. Дополнительная литература.			
	Эндокринология: Национальное руководство с приложением на компакт-диске/ ред. И. И. Дедов, ред. Г. А. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1072 с. - (Национальные руководства) Экземпляры: всего:3 - ХР(1), ФУВ(2)	-	3
	Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом. Под редакцией Дедова И.И., Шестаковой М.В. 6-й выпуск, Москва, 2014.	-	5
	Дедов И. И. Эндокринология: учебник/ И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - 2-е изд., испр. и доп.. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил.	-	32
	Клинические рекомендации. Эндокринология/ ред. И. И. Дедов, ред. Г. А. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 304 с Экземпляры: всего:11 - ХР(7), ФУВ(4)	-	11
	Аметов А.С. Избранные лекции по эндокринологии/ А. С.	-	1

	Аметов. - М.: МИА, 2009. - 496 с		
	Благосклонная Я.В. Эндокринология: Учебник для медицинских вузов/ Я. В. Благосклонная, Е. В. Шляхто, А. Ю. Бабенко. - 2-е изд., испр. и доп.. - СПб.: Спецлит, 2007. - 400 с.: ил.	-	3
	Внутренние болезни по Дэвидсону. Эндокринология/ пер. с англ. , ред. Н. А. Бун, ред. Н. Р. Колледж, ред. Б. Р. Уолкер, ред. А. А. Хантер. - М.: ООО "Рид Элсивер", 2009. - 176 с	-	1
	Дедов И.И. Руководство по детской эндокринологии: руководство/ И. И. Дедов, В. А. Петеркова. - М.: Универсум Паблишинг, 2006. - 600 с	-	1
	Заболевания щитовидной железы/ Г. М. Кроненберг [и др.] ; ред. И. И. Дедов, ред. Г. А. Мельниченко. - М.: Рид Элсивер, 2010. - 392 с. - (Эндокринология по Вильямсу)	-	1
	Клинические рекомендации. Эндокринология/ ред. И. И. Дедов, ред. Г. А. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 304 с Экземпляры: всего:11 - ХР(7), ФУВ(4)	-	1
	Манухин И.Б. Клинические лекции по гинекологической эндокринологии: Руководство для врачей/ И. Б. Манухин , Л. Г. Тумилович, М. А. Говоркян. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 320 с	-	4
	Мкртумян А.М. Неотложная эндокринология/ А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с.: ил	-	5
	Неотложная эндокринология: учебное пособие/ Л. А. Жукова [и др.]. - М.: МИА, 2006. - 160 с.	-	4
	Репродуктивная эндокринология: руководство/ ред. И. И. Дедов, ред. Г. А. Мельниченко. - М.: Рид Элсивер, 2011. - 416 с. - (Эндокринология по Вильямсу)	-	2
	Сидельникова В.М. Эндокринология беременности в норме и при патологии/ В. М. Сидельникова. - М.: МЕДпресс-информ, 2007. - 352 с.: ил	-	3
	Суплотова Л.А., Некрасова М.Р., Маньковская А.А. Синдром неадекватной продукции антидиуретического гормона: вопросы диагностики. Учебное пособие. Тюмень: ООО «Печатник», 2009. 64 с.	10	10
	Суплотова Л.А., Некрасова М.Р., Целуйко О.Л. Первичный гиперальдостеронизм. Вопросы диагностики и лечения. Учебное пособие. Тюмень: ООО «Печатник», 2009. 80 с.	10	10
	Суплотова Л.А., Бельчикова Л.Н., Малкова А.Б. Гипокальцемический синдром. Методы диагностики	10	10

	и коррекции. Учебное пособие. Тюмень: ООО «Печатник», 2009. 60 с.		
	Суплотова Л.А., Туровина Е.Ф., Шалавина Т.И., Леонтьева Н.О. Гипогликемические состояния (диагностика, неотложное лечение). Учебное пособие. Тюмень: ООО «Печатник», 2009. 60 с.	10	10
	Суплотова Л.А., Туровина Е.Ф., Шалавина Т.И., Леонтьева Н.О. Аутоиммунная офтальмопатия Учебное пособие. Тюмень: ООО «Печатник», 2009. 72 с.	10	10
	Суплотова Л.А., Некрасова М.Р., Полинских Н.А. Дифференциальный диагноз гиперкальциемического синдрома. Учебное пособие. Тюмень: ООО «Печатник», 2009. 88 с.	10	10
	Суплотова Л.А., Суплотов С.Н., Сметанина С.А., Коновалов К.В. Лабораторная диагностика и самоконтроль нарушений углеводного обмена при сахарном диабете. Учебное пособие. Тюмень: ООО «Печатник», 2009. 60 с.	10	10
	Суплотова Л.А., Бельчикова Л.Н., Сухинина В.Ю. Феохромоцитома. Вопросы диагностики и лечения. Учебное пособие. Тюмень: ООО «Печатник», 2009. 64 с.		10
	Суплотова Л.А., Храмова Е.Б., Морошан А.Я. Физиология и патология вилочковой железы. Учебное пособие. Тюмень: ООО «Печатник», 2009. 88 с.	10	10
	Суплотова Л.А., Сметанина С.А. Ожирение и нарушения репродуктивной функции: современные принципы диагностики, лечения и профилактики. Учебное пособие. Тюмень: ООО «Печатник», 2009. 86 с.	10	10
	Суплотова Л.А., Макарова О.Б. Современные представления об АПУД-системе. Учебное пособие. Тюмень: ООО «Печатник», 2009. 80 с.	10	10

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
1	2	3	4

1.	Эндокринология	<p>тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, анализатор активности щитовидной железы, динамометр ручной, сантиметровая лента, глюкометр, тест полоски, ланцеты, визуальные полоски для определения ацетона в моче, шприц-ручка, иглы для шприц-ручки, инсулиновые шприцы</p>	<p>г. Тюмень, ул. Одесская, 54, каб 501 ГБОУ ВПО ТюмГМА Росздрава</p>
2.	Симуляционный класс	<p>Комплект для проведения ручной вспомогательной искусственной вентиляции легких LaerdalSiliconeResuscitators для взрослых в комплекте: губной клапан, маска, кислородный резервуар, плоский клапан (LaerdalMedicalAS, Норвегия) Комплект для проведения ручной вспомогательной искусственной вентиляции легких LaerdalSiliconeResuscitators для новорожденных в комплекте: губной клапан, маска, кислородный резервуар, плоский клапан (LaerdalMedicalAS, Норвегия) Манекен-тренажер Поперхнувшийся Чарли (Laerdal\ MedicalAS, Норвегия) Манекен-тренажер Оживленная Анна (LaerdalMedicalAS, Норвегия) Набор для подключения манекена Оживленная Анна к компьютеру (LaerdalMedicalAS, Норвегия) Тренажер для интубации трахеи у детей до года (LaerdalMedicalAS, Норвегия) Манекен-тренажер Neonatal Resuscitation Baby (LaerdalMedicalAS, Норвегия) Манекен-тренажер Оживленный Ребенок (LaerdalMedicalAS, Норвегия) Имитатор пациента SimMan (LaerdalMedicalAS, США) Манекен всего тела взрослого человека, позволяющий отрабатывать навыки общего ухода. Манекен-тренажер 06044841 «Максим» Манекен «Ребенок» для занятий по общему уходу. Манекен NursingAnne с системой дистанционного управления Simpad Фантом перикардиоцентеза и плеврального дренажа ВиртуЧест Симулятор люмбальной пункции Фантом отоскопии</p>	<p>г. Тюмень, ул. Одесская, 54а ГБОУ ВПО ТюмГМА</p>

7. Фонд оценочных средств по дисциплине.

КЛИНИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА

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.).

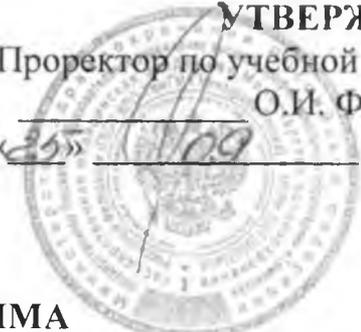
При постановке диагноза диабета определялась преимущественно гипергликемия натощак, исходно 7,0 – 8,0 ммоль/л. На протяжении анамнеза заболевания принимает метформин 2000 мг в сутки. Периодически то назначался, то отменялся гликлазид. В последние 2 года принимает аторвастатин (20 мг/сут), ЛПНП 1,9 ммоль/л. 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 представлен на кафедре и включает в себя тестовые задания №300 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.

государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тюменская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ГБОУ ВПО ТюмГМА Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
О.И. Фролова
«25» 10/2014 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

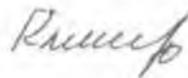
Вариативной части производственной (клинической) практики:
эндокринология детского возраста
по специальности 31.08.53 – «Эндокринология»
Уровень подготовки – подготовка кадров высшей квалификации
Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов
Кафедра терапии ФПК и ППС с курсом эндокринологии
Форма обучения – очная
Продолжительность обучения – 2 года
Семестры – 1, 3.
Зачетные единицы – 12.
Продолжительность практики – 432 час.
Зачет – 4 семестр.

Тюмень, 2014

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего по специальности 31.08.53 – «Эндокринология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (2014 г.)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры терапии ФПК и ППС с курсом эндокринологии (протокол № 1 от 26 августа 2014 г.)

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор



С.М. Кляшев

Согласовано:

Начальник управления
образовательной деятельностью



Е.Ф. Турвинина

Председатель Ученого совета ФПК и ППС
д.м.н., профессор
30 августа 2014 г.



В.А. Жмуров

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС
(протокол № 1 доп. от «16» сентября 2014 г.)

Председатель ЦКМС, д.м.н., профессор



О.И. Фролова

Список разработчиков ООП

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Суплотова Людмила Александровна	Доктор мед. наук, профессор	Заведующая курсом эндокринологии	ГБОУ ВПО ТюмГМА
2.	Макарова Ольга Борисовна	Канд. мед. наук, доцент	Доцент курса эндокринологии	ГБОУ ВПО ТюмГМА
3.	Сметанина Светлана Андреевна	Канд. мед. наук, доцент	Доцент курса эндокринологии	ГБОУ ВПО ТюмГМА
4.	Некрасова Мария Рафаэлевна	Доктор мед. наук	Профессор курса эндокринологии	ГБОУ ВПО ТюмГМА

1. Цели освоения дисциплины

закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения врача - ординатора эндокринолога в разделе эндокринологии детского возраста, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач, формирование универсальных и профессиональных компетенций врача эндокринолога.

Задачами производственной практики являются:

Для ординаторов первого года обучения:

1. Формирование общекультурных компетенций врача – эндокринолога, необходимых в профессиональной деятельности (культура речи, ведение дискуссий и полемики, способность к сотрудничеству и разрешению конфликтов, толерантность).
2. Овладеть способностью и готовностью соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые аспекты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну.
3. Овладеть навыками обследования больного с эндокринной патологией, способностью выявлять основные симптомы и синдромы заболеваний, назначать лабораторные и инструментальные методы обследования, и умением их анализировать.
4. Овладеть алгоритмом постановки диагноза с учетом МКБ.
5. Совершенствовать знания, умения, владения и навыки по основам организации и оказания неотложной помощи при urgentных состояниях в детской эндокринологии.
6. Овладеть способностью назначать адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом.
7. Овладеть проведением экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы.
8. Научиться определять показания к различным реабилитационным мероприятиям при эндокринных заболеваниях.
9. Овладеть ведением и использованием документации, принятой в здравоохранении РФ.
10. Овладеть знаниями организационной структуры и анализа управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов.
11. Совершенствовать профессиональные знания, умения, владения и навыки врача детского эндокринолога с целью самостоятельного ведения больных в стационарных и амбулаторно-поликлинических условиях работы, а также при оказании специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

Для ординаторов второго года обучения:

1. Развить и закрепить практические умения и навыки, сформировать профессиональные компетенции врача эндокринолога, получить опыт в

решении реальных профессиональных задач в оказания специализированной помощи в условиях амбулаторно-поликлинического звена.

2. Сформировать знания об амбулаторно-поликлинической службе как звена организации лечебно-профилактической помощи в системе здравоохранения.

3. Совершенствовать знания и навыки по вопросам профилактики заболеваний, диспансеризации больных с эндокринными заболеваниями, принципам реабилитации больных.

4. Воспитать у врача эндокринолога способность и готовность использовать методы управления, организовывать работу исполнителей в рамках своей профессиональной компетенции.

5. Путем активной работы с больными способствовать трансформации полученных в начале обучения умений в навыки.

2. Перечень компетенций, осваиваемых в процессе освоения дисциплины.

Процесс прохождения производственной практики по специальности 31.08.53 – «Эндокринология» направлен на формирование у обучающегося следующих компетенций (перечислить УК и ПК):

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

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

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками (ПК-2);

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

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

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

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

готовность изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ДПК-1).

Перечень знаний, умений и владений врача-специалиста по эндокринологии (ординатура)

Ординатор первого года обучения, в результате освоения дисциплины и прохождения производственной практики должен:

Знать:

- общие и специальные методы исследования в детской эндокринологии;
- основы применения УЗИ, рентгенорадиологии, денситометрии и офтальмоскопии для обследования и лечения детей и подростков с эндокринной патологией;
- основы фармакотерапии в детской эндокринологии;
- основы рационального питания и принципы диетотерапии при сахарном диабете и ожирении;

Уметь:

- оценить состояние кожных покровов, характер распределения подкожно-жировой клетчатки и тип телосложения,
- выявить изменения внешности, характерные для той или иной эндокринной патологии (синдром тиротоксикоза и офтальмопатии., синдром гипотироза, синдром гипогонадизма и дисгенезии гонад),
- оценить состояние стоп больных сахарным диабетом и провести дифференциальный диагноз различных вариантов диабетической стопы,
- оценить состояние наружных гениталий, выраженность и соответствие полу и возрасту вторичных половых признаков,
- определить степень выраженности гирсутизма у женщин и гинекомастии у мужчин,
- определить вибрационную, температурную и тактильную чувствительность стоп больных сахарным диабетом,
- уметь пальпировать щитовидную железу и оценить ее размеры и структуру,
- диагностировать глазные симптомы тиротоксикоза и офтальмопатию,
- интерпретировать сонограммы и скинтиграммы щитовидной железы, определить показания и противопоказания к проведению КТ и инвазивных методов исследования щитовидной и паращитовидных желез,
- интерпретировать результаты инструментальных исследований надпочечных желез: скинтиграфии коры и мозгового слоя, УЗИ, КТ, МРТ и ангиографии,
- вычислить индекс массы тела, процентное содержание жира в организме, определить окружность талии и бедер с интерпретацией полученных результатов,
- оценить результаты гормональных исследований,
- алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза;

- основными врачебными диагностическими мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики заболеваний эндокринной системы;

Владеть:

- алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза;
- основными врачебными диагностическими мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики заболеваний эндокринной системы;

Ординатор второго года обучения, в результате освоения дисциплины и прохождения производственной практики должен:

Знать:

- основы массовой и индивидуальной йодной профилактики у населения;
- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, МСЭК в эндокринологии;
- основы организации скрининга у новорожденных на выявление врожденного гипотиреоза;

Уметь:

- проводить и оценивать тесты функциональных проб, применяемых для диагностики и дифференциальной диагностики эндокринных заболеваний;
- интерпретировать результаты биопсии щитовидной железы,
- пальпировать тестикулы, определить их размеры, консистенцию и фиксацию в мошонке.
- назначать фармакотерапию и оценить ее результаты при эндокринной патологии,
- определить показания к хирургическим и иным немедикаментозным методам лечения, подготовить больных к оперативному лечению,
- оценить прогноз заболевания.

Владеть:

- манипуляцией определения уровня гликемии с помощью глюкометра, глюкозурии, ацетонурии с помощью тест-полосок, методами пальпации щитовидной железы, проведением ортостатической пробы, пробы Труссо;
- основными врачебными лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;

3. Структура дисциплины

Продолжительность практики: – 432 часа (12 зач. единицы)

Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная, поликлиническая, выездная.

Место проведения практики:

Клинические базы: ГБУЗ ТО «ОКБ №1» и ГБУЗ ТО «ОКБ №2», Центр охраны здоровья детей, городская поликлиника №5 г. Тюмени, Центр освоения практических умений и навыков ТюмГМА

№	Наименование раздела практики	Место прохождения практики	Продолжительность циклов		Формируемые компетенции	Форма контроля
			ЗЕТ	Часы		
Первый год обучения						
Первый семестр						
1	Стационар (оказание плановой помощи пациенту с эндокринной патологией)	Детское отделение ГБУЗ ТО «ОКБ №1»	6	216	УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК – 9, ДПК - 3	Зачет
Второй семестр						
1	-	-	-	-	-	-
Второй год обучения						
Третий семестр						
1	Поликлиника	центр охраны здоровья детей ГБУЗ ТО «ОКБ №1»	6	216	УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК – 9, ДПК - 3	Зачет
Четвертый семестр						
1	-	-	-	-	-	-

№	Наименование раздела практики	Место прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями	Продолжительность циклов		Формируемые компетенции	Форма контроля
			ЗЕТ	Часы		
Первый год обучения						
Первый семестр						
1	Стационар (оказание плановой помощи пациенту с эндокринной	Детское отделение ГБУЗ ТО «ОКБ №1»	6	216	УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8,	Зачет

	патологией)					ПК – 9, ДПК - 3	
Второй семестр							
1	-	-	-	-	-	-	-
Второй год обучения							
Третий семестр							
1	Поликлиника	центр охраны здоровья детей ГБУЗ ТО «ОКБ №1»	6	216		УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК – 9, ДПК - 3	Зачет
Четвертый семестр							
1	-	-	-	-	-	-	-

4. Содержание программы практики

Содержание раздела практики.

Работа в профильных отделениях.

1. Ведение больных под руководством сотрудников кафедры и опытных врачей. Оформление историй болезни, дневников курации, этапных и выписных эпикризов.
2. Представление больных заведующему отделением, ассистенту, доценту, профессору.
3. Участие в консилиумах, тематических разборах больных.
4. Работа в процедурном кабинете: забор крови, внутривенные инъекции
5. Работа в кабинете функциональной диагностики: снятие и расшифровка ЭКГ.
6. Работа в кабинете УЗИ: присутствие при УЗИ щитовидной железы и органов брюшной полости, включая надпочечники.
7. Работа в рентген-кабинете: присутствие при рентгенографии кистей рук (определение костного возраста), денситометрии позвоночника и шейки бедра, КТ органов брюшной полости.
8. Присутствие и участие (доклады) на клинических и клинико-анатомических конференциях, секциях умерших больных.

Объем практической работы ординатора составляет:

1. Клиническое обследование и ведение больного заболеваниями эндокринной системы: сбор анамнеза; клиническое обследование больного; заполнение разделов истории болезни.
2. Оценка данных осмотра и опроса: обоснование и формулировка предварительного диагноза; составление плана обследования.
3. Определение необходимости госпитализации больного с заболеванием

эндокринной системы или возможности амбулаторного лечения.

4. Определение ближайшего и отдаленного прогноза.

5. Составление плана обследования больного. Обоснование назначения лабораторных и инструментальных методов обследования и анализ полученных результатов.

6. Обоснование лечения детей с эндокринной патологией в соответствии с нозологической формой заболевания, тяжестью состояния, возрастом:

- назначение адекватной терапии, определение разовых, суточных, курсовых доз при конкретных эндокринных заболеваниях, подсчет ХЕ и расчет доз инсулинов для детей с сахарным диабетом 1 типа;

- назначение адекватной регидратационной терапии, определение состава и расчет объема вводимых растворов при неотложных состояниях в детской эндокринологии;

- выписка необходимых средств, для амбулаторного лечения;

7. Заполнение первичной документации при первичном выявлении эндокринного больного;

8. Оформление медицинской документации на стационарного больного (экстренное извещение, история болезни, лист назначений);

9. Навыки оказания лечебно-диагностической помощи в условиях стационара.

Выполнение следующих манипуляций:

- все виды инъекций (подкожные, внутримышечные и внутривенные);
- капельное и струйное переливание лекарств;
- снятие и расшифровка ЭКГ;

Оценка физического развития:

- оценка функционального состояния организма;
- исследование моторных качеств (поза, мышечный тонус, контрактура, атрофия мышц);
- определение чувствительности;
- исследование сухожильных рефлексов;
- оценка координации движений
- оценка полового развития.

Лабораторная диагностика эндокринных заболеваний.

Оценка результатов специальных исследований:

- водно-электролитного и кислотно-щелочного баланса;
- биохимических исследований
- гормонального статуса.

Оценка полученных результатов лабораторной и инструментальной диагностики:

- лабораторная диагностика нарушений белкового, жирового, углеводного, пигментного обменов, ферментных нарушений;
- рентгенологические методы исследования: значение для диагностики

эндокринной патологии у детей (определение костного возраста, диагностика несовершенного остеогенеза и других нарушений фосфорно-кальциевого обмена у детей)

– современные методы лучевой диагностики: компьютерная томография, магнитно – ядерный резонанс.

Специальные умения и навыки врача детского эндокринолога		
Гипоталамо-гипофизарная недостаточность. Церебрально-гипофизарный нанизм	1. Комплект рентгенограмм черепа 2. Клинические ситуационные задачи	1. Умение составить план обследования больного с признаками гипоталамо-гипофизарной недостаточности 2. Навык определения костного возраста 3. Навык интерпретации результатов гормонального и инструментального обследования при гипоталамо-гипофизарных нарушениях 4. Умение сформулировать диагноз и назначить заместительную гормональную терапию при гипоталамо-гипофизарной недостаточности и церебрально-гипофизарном нанизме
Хроническая надпочечниковая недостаточность	Клинические ситуационные задачи	1. Умение диагностировать гипокортицизм 2. Умение назначить и оценить адекватность заместительной гормональной терапии хронической надпочечниковой недостаточности 3. Умение дифференцировать первичную и вторичную надпочечниковую недостаточность 4. Умение разработать план обследования для выявления составляющих аутоиммунного полигландулярного синдрома
Острая надпочечниковая недостаточность	Клинические ситуационные задачи	1. Навык распознавания острой надпочечниковой недостаточности 2. Навык оказания экстренной помощи при острой надпочечниковой недостаточности
Врожденная дисфункция коры надпочечников (ВДКН, адреногенитальный синдром, врожденная надпочечниковая гиперплазия)	Клинические ситуационные задачи	1. Умение диагностировать различные формы ВДКН 2. Умение разработать план обследования и лечения у лиц женского пола с ВДКН
Сахарный диабет	1. Клинические ситуационные задачи 2. Стандартизированные пациенты 3. Модели для обучения технике инъекций	1. Умение диагностировать сахарный диабет 2. Умение назначить обследование для выявления осложнений сахарного диабета 3. Умение дифференцировать различные патогенетические типы сахарного диабета 4. Умение разработать тактику лечения сахарного диабета 2 типа 5. Умение разработать мероприятия первичной и вторичной профилактики осложнений сахарного диабета

	<p>инсулина</p> <p>4. Модели для обучения инструментальному тестированию различных видов чувствительности конечностей</p> <p>5. Клинические учебные игры</p> <p>6. Комплект обучающих материалов для школы диабета</p>	<p>6. Умение назначить рациональную терапию сахарного диабета 1 типа</p> <p>7. Навык составления плана питания больному сахарным диабетом</p> <p>8. Навык назначения инсулина больным сахарным диабетом 1 типа</p> <p>9. Навык инъекций инсулина</p> <p>10. Навык пользования глюкометром</p> <p>11. Навык тестирования различных видов чувствительности при диабетической нейропатии</p> <p>12. Навык распознавания гипогликемии</p> <p>13. Навык оказания экстренной помощи при гипогликемии</p> <p>14. Умение контролировать эффективность сахароснижающей терапии</p> <p>15. Навык оценки статуса сопутствующих заболеваний у больных сахарным диабетом</p> <p>16. Навык обучения методам самоконтроля сахарного диабета</p>
<p>Диффузный токсический зоб (ДТЗ, болезнь Грейвса)</p>	<p>1. Клинические ситуационные задачи</p> <p>2. Модели для практики пальпации щитовидной железы</p> <p>3. Компьютерная презентация разбора клинического случая</p>	<p>1. Навык пальпации щитовидной железы</p> <p>2. Навык распознавания симптомов тиреотоксикоза</p> <p>3. Умение провести дифференциальную диагностику заболеваний, протекающих с синдромом тиреотоксикоза</p> <p>4. Умение определить тактику лечения заболевания с тиреотоксиказом</p> <p>5. Умение назначить тиреостатическую терапию</p> <p>6. Умение определить показания к хирургическому и радиологическому лечению токсического зоба</p> <p>7. Умение распознать развитие тиреотоксического криза, оказать врачебную помощь</p>
<p>Эндемический зоб и другие заболевания щитовидной железы</p>	<p>1. Комплект протоколов УЗИ щитовидной железы</p> <p>2. Клинические ситуационные задачи</p> <p>3. Компьютерная презентация разбора клинического случая</p>	<p>1. Навык диагностики диффузного и узлового зоба при пальпации щитовидной железы</p> <p>2. Умение дифференцировать заболевания, сопровождающиеся увеличением щитовидной железы, на основании данных клинического и дополнительного обследования</p> <p>3. Навык интерпретации результатов УЗИ щитовидной железы</p> <p>4. Умение комплексной оценки результатов объективного, лабораторного и инструментального исследования тиреостата</p> <p>5. Умение определить тактику лечения и наблюдения заболевания щитовидной железы</p> <p>6. Умение организовать мероприятия индивидуальной и групповой профилактики эндемического зоба</p>
<p>Ожирение и метаболический</p>	<p>1. Стандартизированный</p>	<p>1. Навык оценки типа телосложения, количества жировой ткани, типа ожирения</p>

синдром	<p>пациент</p> <p>2. Клинические ситуационные задачи</p> <p>3. Комплект дневников питания пациентов</p> <p>4. Набор муляжей продуктов питания</p>	<p>2. Умение определить необходимый объем лабораторного и инструментального обследования пациента с ожирением</p> <p>3. Умение интерпретировать результаты обследования и установить ожирение, связанное с эндокринным заболеванием</p> <p>4. Навык оценки питания пациента</p> <p>5. Навык расчета гипокалорийной диеты</p> <p>6. Навык обучения пациентов в школе для людей с избыточной массой тела</p>
---------	---	--

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
	Основная литература	экз	экз
1	Дедов И. И., Петеркова В. А. Руководство по детской эндокринологии. – М.: Универсум Паблишинг, 2006. – 600 с.	2	4
2	Дедов И. И., Кураева Т. Л., Петеркова В. А. Сахарный диабет у детей и подростков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 160 с.	1	3
3	Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. Эндокринология:учебник.-2 изд.-М:ГЭОТАР-Медиа.2012.- 630 с.		10
4	Шабалов Н. П. Диагностика и лечение эндокринных заболеваний у детей и подростков: учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 528 с.: ил.	1	2
5	Федоров Г. Н. Гормональный профиль у детей 2-16 лет: Учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей. М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006. – 128 с.		3
6	Строев Ю. И., Зайчик А. Ш., Чурилов Л. П. Эндокринология подростков. – Б.м.: ЭЛБИ-СПб (СПб.), 2004 – 384 с.	1	2
	Дополнительная литература		
1	Старых Э. Ф., Шитьковская Е. П., Полилей С. М. Диабетология у детей: Учебное пособие. – Ростов н/Д; Красноярск: Издательские проекты, 2007. – 91 с.	1	1
2	Дедов И.И., Мельниченко Г.А.Эндокринология. Национальное руководство+CD-ROM.-М: ГЭОТАР-Медиа.2012.- 1064 с.	1	1
3	Мельниченко Г.А. Наглядная эндокринология. Пер.с англ.- М: ГЭОТАР-Медиа.208.- с.120 с.		7
4	Чарльз Г.Д.Брук, Розалинд С.Браун. Руководство по детской эндокринологии.Пер.с англ.- М: ГЭОТАР-Медиа.2009.- с.341 с.	2	1

5	Дедов И.И., Мельниченко Г.А. Клинические рекомендации. Эндокринология.- М: ГЭОТАР-Медиа.2007.- с.345 с.		11
6	Дедов И.И., Петеркова В.А. Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по ведению детей с эндокринными заболеваниями.- М, 2014.- 441 С.	5	

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
1	2	3	4
1.	Эндокринология детского возраста	Тонومتر «Babyphon» 00-6979, весы медицинские электронные настольные 3-00067 Весы электронные для новорожденных В1 - 15 - «САША» 7-22661, Негатоскоп 1 кадровый НР 1-02 Пони 7-21111, SEP 10S PLUS, АПЕКС Шприцевой инфузомат 7-21404 ИНФУЗОМАТ ФСМ Перистальтический объемомер. Насос 7-02571 Кардиомонитор ARGUS LCM plus, Версия В, п-ва SHILLER, Швейцария 7-21344 Шприцевой дозатор Perfusor Spase (В.Braun, Германия) 7-22563	г. Тюмень, ул. Мельникайте, 75 ГБУЗ ТО «ОКБ №2»

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями – на базе ГБУЗ ТО «ОКБ №1»: поликлиника - 2 кабинета детских эндокринологов в Центре охраны здоровья детей; стационар – многопрофильное детское отделение (70 коек, из них 15 –эндокринология).

Кабинеты и отделение оснащены согласно Порядка оказания медицинской помощи по профилю "детская эндокринология", утвержденному приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 25 октября 2012 г. N 440н порядка оказания помощи детям. В наличии имеются тонометры, стетоскопы, фонендоскопы, термометры, медицинские весы, ростомер, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, электронные весы для детей до года, пособия для оценки психофизического развития ребенка, аппарат для измерения артериального давления с детскими манжетками, пеленальный стол, сантиметровые ленты, в отделении функциональной диагностики имеются аппараты для суточного мониторинга артериального давления «BPLab», электрокардиограф «Shiller», эхокардиограф «Acuson», кардиологические линейки для анализа

электрокардиограммы) и расходные материалы в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (учебная комната для дистанционного обучения) оснащена компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ТюмГМА.

7. Фонд оценочных средств по дисциплине

Фонд оценочных средств представлен на кафедре и включает в себя тестовые задания №300 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.