

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новосибирский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения
Российской Федерации (ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России)

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки врачей

Кафедра неотложной терапии с эндокринологией и профпатологией

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по ПДО,
профессор,
Е.Г.Кондюрина

ПРОГРАММА
общего усовершенствования врачей

«Актуальные вопросы детской эндокринологии»

Специальность № 040201.02 «Детская эндокринология»

Цель – общее усовершенствование
Категория слушателей – врачи- детские эндокринологи,
Врачи общей практик
Срок обучения – 144 часа
Режим занятий – 6 академических часов в день
Форма обучения – очно с отрывом от производства 144 часа,

Новосибирск, 2016

Рабочую программу подготовил(и):

ФИО	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра
Рюаткина Л.А.	Профессор	Д.м.н., профессор	Неотложной терапии с эндокринологией и профпатологией ФПК и ППВ НГМУ
Коваренко М.А.	Ассистент	К.м.н.	

Рецензенты:

ФИО	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра
Самойлова Ю.Г.	Профессор	Д.м.н., профессор	Кафедра эндокринологии и диабетологии ГБОУ ВПО «Сибирский медицинский университет

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры неотложной терапии с эндокринологией и профпатологией ФПК и ППВ

Протокол заседания № 86 от «02 » сентября 2016 года

Зав.кафедрой неотложной терапии с эндокринологией и профпатологией ФПК и ППВ
д.м.н., профессор

Потеряева Е.Л.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании Координационно-методического совета по последипломному образованию
Протокол заседания № 91 от «07 » сентября 2016 года

Секретарь КМС по ПДО,
д.м.н., профессор

Рюаткина Л.А.

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
СЕРТИФИКАЦИОННОГО ЦИКЛА
ОБЩЕГО УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
“АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЕТСКОЙ ЭНДОКРИНОЛОГИИ”

Введение: Рабочая программа разработана на основе типовой программы дополнительного профессионального образования врачей по эндокринологии, подготовленной Федеральным государственным образовательным учреждением «Всероссийский учебно-научно-методический центр по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава»), 2007

Цель: Программа повышения квалификации врачей со сроком освоения 144 академических часов по специальности «Детская эндокринология» направлена на получение врачами-специалистами совершенствование профессиональных компетенций и получение новых, необходимых для организации и проведения диагностических, профилактических и лечебных мероприятий детям и подросткам с эндокринопатиями с применением современных алгоритмов, медикаментов и технологий. На основании цикла общего усовершенствования осуществляется подготовка к сдаче итогового контроля для получения сертификата специалиста.

Категория обучаемых: врачи детские эндокринологи (сертификация);
врачи -педиатры (повышение квалификации) государственных и негосударственных ЛПУ.

Продолжительность цикла: 144 часа, 4 недели, 1 месяц.

Форма обучения: очная, с отрывом от производства.

Лекций: 53 часа (соответственно учебно-тематического плана), практических занятий и семинаров: 80 часов (соответственно учебно-тематического плана).

Характеристика базы обучения: Детский эндокринологический центр на базе МБУЗ Городская детская клиническая больница №1 г.Новосибирска, многопрофильная больница – МБУЗ Городская клиническая больница №1 г.Новосибирска, отделение эндокринологии на 65 коек.

Квалификационные требования к врачу-специалисту детскому эндокринологу

Врач-специалист эндокринолог должен освоить следующие виды деятельности и соответствующие им персональные задачи:

- диагностика, лечение, профилактика и реабилитация наиболее распространенной и частой эндокринной патологии у детей;

- оказание экстренной и неотложной медицинской помощи детям с эндокринной патологией,
- организационная работа.

Врач-специалист детский эндокринолог должен:

- владеть основами законодательства о здравоохранении, знать директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, организацию детской эндокринологической службы в стране,
- знать организацию работы лечебно-профилактического учреждения, в котором работает; принцип НОТ в работе, взаимодействие в работе отдельных отделений, кабинетов, лабораторий; организацию диспансеризации населения,
- знать показатели здоровья детского населения, структуру заболеваемости в педиатрическом и эндокринологическом отделениях, диспансере, показатели эффективности лечения эндокринных больных,
- владеть основами учетно-отчетной документации деятельности стационара и поликлиники: статистические методы оценки показателей этой деятельности,
- владеть планированием и анализом своей работы, принципами сотрудничества с другими специалистами и службами (социальная служба, страховая компания, ассоциация врачей и т.д.); знать и соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии,
- знать права и функциональные обязанности детского эндокринолога в стационаре, поликлинике и диспансере.

В соответствии с требованиями специальности врач- детский эндокринолог должен знать и уметь:

Общие знания:

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений органов здравоохранения;
- организация эндокринологической помощи в стране, организация скорой и неотложной помощи детям;
- 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 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 профилактики;
- 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 обменов;
- 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 у 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 гипотироза;
- показания к госпитализации у эндокринных больных;
- оборудование, оснащение и деятельность кабинета "школа диабета";
- основы техники безопасности при работе с аппаратурой;
- основы юридического права в эндокринологии.

Общие умения

- получить информацию о заболевании,
- выявить факторы риска развития основных эндокринных заболеваний и организовать меры профилактики,
- применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания или его осложнений,
- оценить данные ЭКГ, лабораторных, рентгенологических, эндоскопических методов исследования,
- выявлять социально-опасные инфекционные заболевания, возможные при эндокринной патологии (ТВС, ВИЧ, сифилис, гепатит),
- оценить тяжесть состояния больного,
- определить показания к госпитализации,
- оказать срочную помощь при неотложных состояниях,
- определять группу крови, показания к переливанию крови, реинфузии.
- выработать план ведения больного,
- вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями,
- проводить диспансеризацию и оценивать ее эффективность,
- решать вопрос о трудоспособности больного,
- проводить анализ деятельности лечебно-профилактического учреждения,
- проводить санитарно-просветительскую работу.

Специальные знания и умения

Специалист- детский эндокринолог должен знать профилактику, диагностику, клинику и лечение основных эндокринных заболеваний в детском возрасте, уметь диагностировать и оказывать необходимую помощь при следующих неотложных состояниях:

- гипергликемическая кетоацидотическая кома,
- гипогликемическая кома,
- лактатацидемическая кома,
- тиреотоксический криз,

- гипотиреоидная кома,
- острая надпочечниковая недостаточность,
- адреналовый (феохромацитомный) криз,
- гипокалиемический криз,
- гиперкальциемический криз,
- гипокальциемическая тетания.

Специалист – детский эндокринолог должен уметь:

установить диагноз и провести необходимое лечение при следующих заболеваниях:

- сахарный диабет и другие заболевания эндокринного аппарата поджелудочной железы,
- поздние сосудистые осложнения сахарного диабета,
- синдромы тиротоксикоза, гипотироза и эутиреоидного зоба,
- заболевания гипоталамо-гипофизарной системы,
- гормонально-активные и гормонально-неактивные опухоли надпочечников, щитовидной и паращитовидных желез,
- ожирение,
- нарушение формирования пола, синдромы гипер- и гипогонадизма.

Кроме того 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 структуру и размеры в соответствии с возрастом,
- Диагностировать глазные симптомы тиротоксикоза и офтальмопатию,
- Интерпретировать сонограммы и скинтиграммы щитовидной железы, определить показания и противопоказания к проведению термографии, КТ и инвазивных методов исследования щитовидной и паращитовидных желез,
- Оценить результаты офтальмометрии, УЗИ и КТ орбит,
- Интерпретировать рентгенограммы черепа, прицельные снимки турецкого седла, грудной клетки с оценкой размеров тимуса, кистей с лучезапястными суставами с оценкой костного возраста, данные компьютерной и магнитно-резонансной томографии мозга,
- Оценить данные ЭЭГ и эхо-ЭЭГ,
- Интерпретировать результаты инструментальных исследований надпочечных желез: оксигеносупраренперитонеума, 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 в соответствии с возрастом пациента,
- Оценить результаты гормональных исследований у детей разных возрастных групп,
- Оценить парциальные функции почек у эндокринных больных,

- Проводить и оценивать тесты функциональных проб, применяемых для диагностики и дифференциальной диагностики эндокринных заболеваний:
 - при болезни Иценко-Кушинга (проба с дексаметазоном и метапироном)
 - При акромегалии и гигантизме (проба с инсулином, аргинином, глюкогоном),
 - При гипопитуитаризме (проба с ХГ, кломифеном, гонадолиберином, инсулином, аргинином, глюкогоном, лизин-вазопрессинном, метапироном),
 - При несахарном диабете (проба с сухоедением),
 - При нарушениях функции щитовидной железы (проба с тиролиберином, с трийодтиронином),
 - При первичном альдостеронизме (проба с нагрузкой натрием, спиронолактоном, флуросемидом, капотеном, с неальдостероновыми минералокортикоидами),
 - При феохромоцитоме проба с гистамином, тропифеном, тирамином, глюкогоном, клофелином, фентоламином),
 - При дефиците гормона роста (проба с инсулином, леводопой, клонидином)
 - При задержке полового развития (проба с ХГ, гонадолиберином)
 - интерпретировать результаты биопсии щитовидной железы,
 - пальпировать тестикулы, определить их размеры, консистенцию и фиксацию в мошонке.
 - Оценить физическое развитие детей с использованием параметрических и непараметрических методов
 - Оценить половое развитие детей
 - 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.

ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ

(умения)

1. Получить информацию о предполагаемом нарушении водно-электролитного баланса.
2. Выявить специфические клинические признаки нарушения водного обмена.
3. Определить клинические синдромы альдостеронизма.
4. Составить план диагностического обследования больного.
5. Провести клинико-лабораторные, гормональные исследования и тесты функциональной диагностики.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты обследования.
7. Дифференцировать заболевания с нарушением водно-электролитного обмена.
8. На основании анамнеза, клиники и данных лабораторных исследований правильно сформулировать диагноз.
9. Назначить патогенетическую терапию.
10. Оценить эффективность терапии методом клинико-лабораторного контроля.
11. Поставить диагноз сахарного диабета.
12. Провести диагностический поиск по определению типа сахарного диабета.
13. Выявить нарушение толерантности к глюкозе.
14. Выявить наличие и степень выраженности диабетических сосудистых осложнений.
15. Определить степень тяжести сахарного диабета.
16. Диагностировать и дифференцировать неотложные состояния (комы) при сахарном диабете.
17. Составить программу ведения больного сахарным диабетом при хирургических вмешательствах.

18. Разработать тактику ведения больного в зависимости от клинического варианта "диабетической стопы".
19. Проводить профилактику и лечение осложнений сахарного диабета.
20. Выявить специфические признаки заболеваний щитовидной железы и составить алгоритм диагностического поиска по выявлению гипотироза, тиротоксикоза, эутиреоидного зоба.
21. Пальпировать щитовидную железу, диагностировать глазные симптомы тиротоксикоза и офтальмопатию.
22. Интерпретировать сцинтиграммы щитовидной железы.
23. Определить время рефлекса ахиллова сухожилия.
24. Выявить специфические признаки гипер- и гипofункции коры надпочечников.
25. Распознать характерные признаки гиперкатехолемии.
26. Распознать вирильный синдром и оценить степень вирилизации.
27. Определить гирсутное число.
28. Интерпретировать результаты инструментальных исследований надпочечных желез (оксигеносупраренперитонеум, сцинтиграфия).
29. УЗИ надпочечников
30. ангиография надпочечников.
31. Быстро и эффективно купировать адреналовый криз.
32. Подготовить больного к адреналэктомии.
33. Выявить признаки гипер- и гипокальциемии.
34. Определить необходимость исследования фосфорно-кальциевого обмена.
35. Интерпретировать показатели общего, ионизированного кальция, неорганического фосфора, магния и хлоридов.
36. Интерпретировать рентгенограммы скелета.
37. Выявлять характерные признаки остеопороза, фиброзно-кистозной остеодистрофии, гигантоклеточной опухоли на рентгенограммах костей.
38. Оценить результаты показателей основных кальцийрегулирующих гормонов (ПТГ, КТ, витамин D₃).
39. Определить показания и противопоказания к проведению термографии, компьютерной томографии, радиоизотопного сканирования и инвазивных методов исследования.
40. Выявлять симптомы Хвостека, Эрба, Вейса, Шлезингера.
41. Быстро и эффективно купировать гиперкальциемический криз и приступ тетании
42. Уметь на основании анамнеза предположить заболевание половых желез
43. Определить по результатам осмотра признаки нарушения функции половых желез.
44. Определить степень вторичного оволосения и его тип
45. Определить степень ожирения и перераспределения подкожно-жировой клетчатки
46. Пропальпировать яички: определить их размер, консистенцию, фиксацию в мошонке
47. Определить гинекомастию у мальчиков и оценить характер ткани.
48. Оценить результаты скрининга на врожденный гипотиреоз и назначить лечение
49. Определить клинические синдромы врожденной дисфункции коры надпочечников

Профессиональная подготовка

1. Основы общественного здоровья и организации здравоохранения. Организация службы детской эндокринологии в Российской Федерации.
2. Теоретические основы эндокринологии и методы исследования эндокринных желез в клинике. Современные представления о гормональной системе организма. Новые гормоны. Современные методы гормональной и топической диагностики эндокринопатий.

Клиническая подготовка врача-детского эндокринолога

3. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы

3.1. Опухоли гипофиза. Классификация. Аденомы гипофиза – гормонопродуцирующие: спектр (клиника и диагностика в соответствующих разделах), направления терапии: лучевая, консервативная (возможности современных препаратов, влияющих на патогенетическое звено), хирургическое и симптоматическое лечение; «неактивные» - тактика. Гормональные аспекты синдрома «пустого» турецкого седла и краниофарингиом. Прогноз. Реабилитация.

3.2. Юношеский диспитуитаризм (гипоталамический синдром пубертатного периода).

Современные представления об этиологии синдрома и патогенезе гормональных и метаболических нарушений. Ведущие клинические синдромы и стигмы. Дифференциально-диагностический поиск. Возможности и эффективность терапии, её варианты.

3.3. Синдром гиперпролактинемии. Иммунологическая и биологическая вариабельность пролактина. Классификация, патогенез клинических симптомов; принципы гормональной диагностики и дифдиагноза. Современная терапия и отдаленные результаты. Акушерско-гинекологические акценты синдрома гиперпролактинемии. Прогноз и диспансеризация.

3.4. Нарушения роста у детей. Акромегалия и гигантизм. Диагностика: клиническая картина (неврологические, эндокринологические симптомы – связанные с гиперсекрецией СТГ и дефицитом гипофизарных гормонов, вторичные клинические проявления), гормональные и рентгенологические данные. Особенности современной терапии. **Соматотропная недостаточность.** Особенности клинических проявлений в зависимости от возраста, спектр дифференциально-диагностического поиска (конституциональные особенности, хромосомные болезни, генетические синдромы, другие эндокринные нозологии, соматические заболевания, дисплазии хрящевой и костной ткани). Органические варианты соматотропной недостаточности. *Диагностика:* костный возраст (рентгенологический), гормональные исследования и функциональные пробы. Заместительная терапия. Прогноз, экспертиза трудоспособности и реабилитация.

3.5. Заболевания, обусловленные нарушением секреции АКТГ (Болезнь Иценко-Кушинга). Классификация. Этиопатогенез вариантов синдрома и его клинических симптомов (по органам и системам). Диагностика и дифдиагноз болезни Иценко – Кушинга (функциональная и топический поиск). Принципы терапии, прогноз.

3.6. Заболевания, обусловленные нарушением секреции АДГ. Несахарный диабет (представление о болезни и синдроме, этиопатогенез и патофизиология, классификация). Клинический симптомокомплекс, принципы диагностики (гормональной, биохимической, функциональные пробы, МРТ черепа) и дифдиагноза (заболевания почек, сахарный диабет, психогенная полидипсия и др.). Основы терапии

3.7. Церебрально-гипофизарный нанизм. Гипопитуитаризм. Проблемы дифференциального диагноза и терапии.

4. Заболевания надпочечников

4.1. Опухоли коры надпочечников: гормонально- активные и «неактивные».

4.2. Врожденная дисфункция коры надпочечников. *Классификация:* недостаточность 21-гидроксилазы: вирильная форма, сольтеряющая форма; недостаточность 3-β-гидроксистероидной дегидрогеназы; недостаточность 11-β-гидроксилазы; недостаточность 17-(х-гидроксилазы; недостаточность 18-β-гидроксилазы; недостаточность 18-β-дегидрогеназы; липидная гиперплазия коры надпочечников (недостаточность десмолазы). Клинические особенности: сольтеряющая форма, Вирильная форма, неклассические (поздние) формы. Лабораторные данные. Варианты лечения.

4.3. Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников. ОНН. Клинические проявления. Диагностика. Дифдиагноз. Принципы экстренной помощи.

4.4. Хроническая недостаточность коры надпочечников. *Этиология:* связь с ТВС; аутоиммунный механизм развития; другие причины: бластомикоз, амилоидоз, гистоплазмоз, кокцидиомикоз, гемохроматоз. Патогенез клинических симптомов. *Клинические проявления заболева-*

ния: прогрессирующая общая и мышечная слабость; потеря массы тела; гиперпигментация кожи и слизистых; артериальная гипотония; дегидратация; желудочно-кишечные расстройства: тошнота, рвота, анорексия, запоры, диарея. **Диагностика.** Клинико-лабораторные данные: данные осмотра (гиперпигментация), эозинофилия, анемия, относительный лимфоцитоз, гиперкалиемия, гиперкреатининемия, гипонатриемия, гиперкальциемия, результаты 17-ОКС и 17-КС, результаты кортизола плазмы, результаты альдостерона плазмы, результаты АКТГ плазмы. **Дифференциальная диагностика. Лечение. Диета:** ограничение продуктов с высоким содержанием калия, употребление повышенного количества поваренной соли. **Заместительная терапия:** глюкокортикоидные гормоны, минералокортикоидные гормоны. Витаминотерапия: аскорбиновая кислота, витамины А, Е, витамины группы В. *Прогноз*

5. Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы.

5.1. Сахарный диабет

5.1.1. Этиологическая классификация нарушений гликемии (ВОЗ) 1999 год. Эпидемиология сахарного диабета. Патогенез сахарного диабета. Гетерогенность клинических классов сахарного диабета.

5.1.2. Диагностика и особенности современной клиники сахарного диабета. Клиническая картина сахарного диабета у детей младшего и старшего возраста. Неонатальный сахарный диабет. Генетические синдромы, ассоциированные с сахарным диабетом в детском и подростковом возрасте.

5.1.3. Острые осложнения сахарного диабета. Кетоацидотическая кома (диабетический кетоацидоз): разнообразие этиологических факторов, патогенез. Клинические синдромы кетоацидоза (патогенез и клиника): обезвоживание и гиповолемия, гипоциркуляторный синдром, сердечно-сосудистая недостаточность, ДВС-синдром, почечный синдром, психоневрологический синдром. Физикальные и лабораторные методы оценки состояния больного. Патогенетическая терапия диабетического кетоацидоза; осложнения терапии.

Гиперосмолярная кома. Этиология, особенности патогенеза. Клинические синдромы (патогенез и клиника) – отличия от кетоацидоза. Физикальные и лабораторные методы оценки состояния больного. Основные принципы терапии и дифференциальная диагностика с кетоацидотической, мозговой комами.

Лактацидотическая (молочнокислая) кома. Этиология, основные патогенетические факторы. Особенности клиники (расстройство дыхания и сердечно-сосудистая недостаточность). Лабораторные показатели при лактацидозе. Акценты терапии, прогноз, профилактика.

Ведение больных сахарным диабетом при хирургических вмешательствах.

Тактика сахароснижающей терапии в зависимости от объема и экстренности хирургических вмешательств; предоперационная подготовка; предпочтительные препараты анестезии и средства наркоза; инфузионная терапия в ходе операции, парентеральное питание и инсулинотерапия в раннем послеоперационном периоде. Критерии отмены дробной инсулинотерапии, коррекция инсулинотерапии в послеоперационном периоде.

Гипогликемический синдром.. Определение гипогликемии. Сочетание биохимической гипогликемии и клинической симптоматики. Зависимость: от возраста, пола, скорости снижения глюкозы в плазме, предшествующего снижению уровня гликемии. Физиология поддержания глюкозы в организме: снижение инсулинемии, повышение контринсулярных гормонов, стимуляция гликогенолиза, липолиза, глюконеогенеза, печеночная ауторегуляция продукции глюкозы. **Классификация гипогликемий. Патогенез и клиническая симптоматика ведущих синдромов:** вегетативного и нейрогликопенического. Внезапные гипогликемии. Скрытые гипогликемии. Преднамеренно индуцированные гипогликемии. **Диагностика и лечение.**

5.1.4. Поздние осложнения сахарного диабета

Микроангиопатии. Диабетическая ретинопатия: факторы риска, частота, классификация (ВОЗ), профилактика, лечение. **Диабетическая нефропатия:** факторы риска, частота; патоморфология.(узелковый и диффузный гломерулосклероз и канальцевый нефроз). Клинико-

лабораторная характеристика по стадиям, особенности гипертонии при диабетической нефропатии, сочетание диабетической нефропатии с другими заболеваниями почек и мочевыделительного тракта. Профилактика. Лечение.

Диабетическая нейропатия: факторы риска, частота, патогенез *Классификация. Клиника:* чувствительные нарушения, двигательные нарушения, изменения рефлексов, вегетативно-трофические нарушения, вторичная инфекция, язвы, некроз, остеопороз, остеоартропатия, диабетическая диарея, запор, атония желудка, желчного пузыря, мочевого пузыря, импотенция

Макроангиопатии (частично в разделе «Ожирение и метаболический синдром»): частота, патогенез (гиперинсулинемия, гиперлипидемия, гипертензия, инсулинорезистентность). *Методы диагностики. Профилактика. Лечение. Прогноз.*

Поражение опорно-двигательной системы при сахарном диабете: ограниченная подвижность суставов, остепения, остеопороз. Липоидный некробиоз.

Физическое и половое развитие детей, страдающих сахарным диабетом: патогенез, клинические проявления, терапия. Синдромы Мориака и Нобекура.

Лечение и профилактика диабетических сосудистых осложнений: идеальная компенсация углеводного обмена; снижение содержания циркулирующих иммунных комплексов - использование высокоочищенных и человеческих препаратов инсулина; влияние на свертывающую систему крови (антикоагулянты прямого и непрямого действия, дезагреганты, реокорректоры). Показания и противопоказания, схемы лечения, длительность применения, побочные эффекты.

5.1.5. Особенности сахарного диабета от возрастного периода. Неиммунные типы сахарного диабета: варианты MODY. Особенности клиники, терапии, прогноз.

5.1.6. Вопросы современного лечения, профилактики и самоконтроля сахарного диабета.

Принципы диетотерапии: физиологический состав диеты, характеристика качественного состава диеты, расчет калорийности, распределение калоража в зависимости от возраста, определение должностной массы тела, расчет общей калорийности и сахарной ценности пищи

Инсулинотерапия: показания, противопоказания, препараты инсулина, аналоговые инсулина. Принципы и осложнения инсулинотерапии.

Самоконтроль (обучение больных методам самоконтроля; коррекция дозы инсулина: при физической нагрузке, при гипергликемии, при гипогликемии). **Социальная адаптация** (физическая нагрузка, алкоголь, использование новых инъекционных систем).

Критерии компенсации сахарного диабета типа 1 (гликемия базальная, постпрандиальная, глюкозурия, HbA_{1c}).

Лечение сахарного диабета типа 2 у детей

Критерии компенсации сахарного диабета типа 2

Пероральные сахароснижающие препараты в педиатрии (механизм действия, показания и противопоказания, побочные эффекты, дозировка, принципы назначения): ингибиторы α -глюкозидазы (акарбоза, гуарем); бигуаниды (препараты метформина).

Антигипертензивная терапия больных сахарным диабетом типа 2: особенности выбора препаратов, рациональные комбинации.

Хирургические методы лечения: трансплантация культуры β -клеток и поджелудочной железы, почек. Показания и противопоказания. Отдаленные результаты и существующие проблемы.

5.1.7. Экспертиза трудоспособности и реабилитация больных сахарным диабетом.

5.2. Гиперинсулинизм. Варианты эндогенного гиперинсулинизма. Гиперинсулинемия как компонент метаболического синдрома. Инсулинома (в разделе «гипогликемический синдром»). Клиническая картина, дифдиагноз. Лечение.

6. Щитовидная железа

6.1. Вопросы классификации и диагностики заболеваний щитовидной железы. Дискуссия о современных нормативах тиреоидных гормонов.

6.2. Синдром тиреотоксикоза

Клинические проявления заболевания: потеря массы тела, мышечная слабость, сердцебиение и боли в сердце, одышка, потливость, чувство жара, тремор, психоэмоциональная возбудимость, гипермоторика желудочно-кишечного тракта. Особенности поражения органов и систем и глазные симптомы при ДТЗ. Клинические особенности заболевания в различные возрастные периоды. *Критерии оценки степени тяжести тиреотоксикоза.*

Лечение. Консервативная терапия: тиростатики, препараты йода, перхлорат калия, карбонат лития. Механизм действия, показания, противопоказания, рекомендуемые схемы, длительность лечения, побочные эффекты. Бета-адреноблокаторы. Кортикостероиды: показания к применению. **Хирургическое лечение:** показания, противопоказания, подготовка, осложнения. **Лечебное применение I^{131} :** показания, противопоказания, подготовка, осложнения.

6.3. Эндокринная офтальмопатия (механизм развития, клинические проявления – экзофтальм, периорбитальный отек, поражение экстраокулярных мышц; клиническая классификация - 3 степени тяжести; диагностика. Лечение -медикаментозное, магнитотерапия, рентгенотерапия, хирургическое лечение. Прогноз).

6.4. Гипотиреоз.

. **Этиологические факторы. Классификация:** врожденный, приобретенный. По локализации патологического процесса: **первичный; центрального генеза** (вторичный, вследствие дефицита ТТГ, либо поражения гипоталамуса - третичный); **периферический.**

Особенности врожденного гипотиреоза. Патогенез. Клиника врожденного гипотиреоза. Сопутствующие заболевания и синдромы. Синдром Ван-Вик-Громбаха. Диагностика и дифференциальный диагноз врожденного гипотиреоза. Организация неонатального скрининга на врожденный гипотиреоз (1, 2, 3 этапы). Понятие о транзиторном врожденном гипотиреозе. Заместительная терапия тиреоидными гормонами. Диспансерное наблюдение. Реабилитация.

Клиника приобретенного гипотиреоза с акцентом на поражение разных органов и систем. Особенности гипотиреоза в различных возрастных периодах. Физическое и половое развитие детей и подростков с гипотиреозом. Клиника вторичного и третичного гипотиреоза. Диагностика: клинические, биохимические, гормональные исследования, пробы со стимуляцией. Дифференциальная диагностика. Лечение гипотиреоза: заместительная терапия - тактика лечения, патогенетическая терапия, симптоматическая терапия. Профилактика. Прогноз. Реабилитация.

6.5. Эутиреоидный зоб.

Географические зоны распространения (дефицит йода в природе). Социальное значение йодной эндемии. Этиологические факторы и патогенетические механизмы развития.

Клиническая картина: зоб (диффузный, многоузловой, узловой, смешанный), функциональное состояние щитовидной железы; *понятие неврологического и микседематозного кретинизма. Методы оценки дефицита йода (йодурия и значение её определения). Классификация йоддефицитных состояний по степени тяжести:* легкая, умеренная, тяжелая. **Критерии оценки тяжести йодной эндемии:** степень и частота зоба, распространенность гипотиреоза и кретинизма, средний уровень экскреции йода с мочой. **Диагностика. Лечение:** препараты йода, использование тиреоидных гормонов, показания к хирургическому лечению. **Профилактика:** индивидуальная, групповая, массовая (йодирование соли).

6.6. Опухоли щитовидной железы у детей. Доброкачественные опухоли (см.узловой зоб в разделе эндемического зоба). Злокачественные опухоли щитовидной железы. *Эпидемиология. Этиология:* экзогенные факторы: (ионизирующая радиация, недостаток алиментарного йода, лечение тиростатическими средствами), эндогенные факторы (дисгормональные нарушения (повышение секреции ТТГ), наследственная предрасположенность). *Патогенез. Патоморфология. Гистологическая классификация. Международная классификация стадий злокачественных опухолей (TNM).*

Клиника: сбор анамнестических данных, наружное обследование, функциональное состояние щитовидной железы, характер метастазирования опухолей щитовидной железы. **Диагностика:** УЗИ (очаг с пониженной эхогенностью, с неровными контурами и признаками инфильтративного роста), сканирование ("холодный" узел), данные пункционной биопсии и трепанобиопсии. **Дифференциальный диагноз. Лечение:** хирургическое (показания, пред- и послеоперационное

ведение), лечение радиоактивным йодом (показания), лучевая терапия (показания), химиотерапия, лечение препаратами тиреоидных гормонов. *Прогноз. Диспансеризация. Контрольные исследования у больных с опухолями щитовидной железы.*

6.7. Тиреоидиты.

Острый гнойный и подострый тиреоидит де Кервена.

Этиология (бактериальная, вирусная). Генетическая предрасположенность (HLA-B35, HLA-DR5). Патогенетические механизмы возникновения. Роль аутоиммунных нарушений. Клиническая картина: острое начало, гипертермия, изменения щитовидной железы (отечность, болезненность, локальная эритема), явления гипертиреоза в острой фазе волнообразность течения (смена функционального состояния щитовидной железы), длительность заболевания, возможность рецидивов. *Диагностика:* общий анализ крови (нейтрофильный лейкоцитоз, ускоренная СОЭ), уровень Т₃, Т₄, титр анти тиреоидных антител, поглощение радиоактивного I¹³¹ щитовидной железой. *Тактика лечения:* антибиотики, нестероидные противовоспалительные препараты, глюкокортикостероиды, использование бета-блокаторов, иммунокорректирующая терапия. *Прогноз.*

Аутоиммунные тиреоидиты.

Половые и возрастные особенности возникновения. Патогенетические механизмы развития. Генетическая предрасположенность (HLA-DR5, HLA-DR3): дефект в системе иммунологического надзора, роль антител к тироглобулину и микросомальной фракции, клеточно-опосредованная цитотоксичность. *Патоморфология:* морфологические признаки аутоиммунного поражения щитовидной железы **Варианты клинического течения:** гипертрофический вариант, атрофический вариант; тиреоидит Риделя. *Функциональное состояние щитовидной железы:* Хаси-токсикоз, эутиреоз, гипотиреоз. Понятие минимальной тиреоидной дисфункции. **Современные диагностические критерии аутоиммунного тиреоидита у детей.** *Дифференциальный диагноз (ДТЗ, рак щитовидной железы, зоб Риделя). Лечение при различных функциональных состояниях щитовидной железы. Прогноз. Диспансеризация.*

6.8. Щитовидная железа и беременность. Щитовидная железа и фертильность; понятие о минимальной тиреоидной дисфункции. Влияние физиологической беременности на состояние щитовидной железы (функция и размеры). Взаимоотношение железа мать-плод (проницаемость плаценты для TSI, тиростатиков, тиреоидных гормонов). **Проблема йододефицита** и беременность (последствия для матери и плода). **Эутиреоидный зоб** и беременность: тактика ведения. **Аутоиммунный тиреоидит** и беременность: прогноз для матери и плода, тактика ведения. **Тиреотоксикоз** и беременность. **Гипотиреоз** и беременность: возможные осложнения, тактика заместительной терапии. **Рак щитовидной железы** и беременность: тактика ведения.

6.9. Вопросы неотложной эндокринологии. Тиреотоксический криз. *Этиология:* послеоперационный, пострадиационный, спонтанный. *Патогенез:* гипертироксинемия, гиперактивность симпат-адреналовой системы, развитие относительной надпочечниковой недостаточности, усиление активности калликреин-кининовой системы, развитие острой печеночной недостаточности. *Клиника:* подострая фаза, коматозная фаза. *Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение:* препараты йода, тиростатики, глюкокортикостероиды, инфузионная терапия, показания и противопоказания к использованию β-блокаторов, симптоматическая, седативная и др. *Прогноз. Летальность. Профилактика.*

7. Заболевания околощитовидных желез.

7.1. Патофизиология фосфорно-кальциевого обмена.

7.2. Гиперпаратиреоз. **Первичный гиперпаратиреоз.**

(болезнь Реклингхаузена, фиброзно-кистозная остеодистрофия) *Этиология:* солитарная аденома, множественная аденома, гиперплазия, рак околощитовидных желез, связь с МЭА I и II. *Патогенез клинических симптомов. Клинические проявления заболевания. Костная форма:* кисты и гигантоклеточные опухоли, эрозия внешней кортикальной поверхности, генерализованная деминерализация, субпериостальная резорбция костной ткани, симптом "рыбьих позвонков". *Почечная форма:* нефролитиаз, нефрокальциноз. *Желудочно-кишечная форма:* яз-

ва желудка или 12-перстной кишки, панкреатит, холецистит. **Сердечно-сосудистая форма:** артериальная гипертензия, отложение кальция в миокард (некроз). Лечение.

Вторичный гиперпаратиреоз: механизм развития; клинические проявления: остеопороз, остеосклероз, фиброзно-кистозный остит. **Третичный гиперпаратиреоз:** механизм развития. **Псевдогиперпаратиреоз:** характеристика, патогенетические механизмы, возникновение. **Дифференциально-диагностические признаки:** отсутствие метастазов в костную ткань. **Хирургическое лечение.**

7.3. Гипопаратиреоз: этиопатогенетические варианты. **Клиническая картина гипопаратиреоза:** повышение нервно-мышечной возбудимости: тетания; приступы, эквивалентные тетании; латентное течение. **Диагностика и дифдиагноз. Лечение:** диета, препараты витамина D₂ и D₃, дегидротахистерол (АТ-10), препараты кальция, хирургическое лечение: трансплантация околицитовидных желез.

8. Ожирение

8.1. Интегральный подход к проблеме: гормонально-метаболические, психосоматические аспекты ожирения в этиопатогенезе заболевания. **Анатомия и физиология жировой ткани:** гормональная регуляция процесса липолиза, значение β-окисления в поддержании энергетического гомеостаза организма, сопряжение углеводного и жирового обменов; роль жировой ткани в поддержании энергетического баланса, роль ЦНС и гипоталамуса в регуляции потребления и ограничения приема пищи, гомеостатические и гормональные стимулы в регуляции насыщения и поддержания массы тела. **Патогенез ожирения:** нарушение энергетического баланса, факторы, детерминирующие развитие ожирения: гормональные, генетические, метаболические, центрально-нервные, Ожирение как синдром, идеальная масса тела, ее расчет, индекс массы тела, определение степени ожирения и % жировой ткани. Непараметрические методы оценки ожирения и избыточной массы тела в зависимости от возраста и пола. **Патанатомия ожирения:** гипертрофическое, гиперцеллюлярное ожирение, гипертрофически-гиперпластическое ожирение.

8.2. Ожирение как компонент метаболического синдрома у детей и подростков и сахарный диабет. Метаболический синдром как интегративное проявление дисфункций различных органов и систем организма. Патофизиологические, биохимические и патанатомические основы синдрома. Представление о синдроме «маленьких детей», возможные зависимости с гипоталамической дисфункцией в пубертате. Тесная взаимосвязь гемодинамических и метаболических расстройств в рамках метаболического синдрома. Дисфункция гипоталамо-гипофизарных структур и множественный эндокринный дисбаланс в генезе метаболического синдрома. Недостаточность гормона роста и половые дисфункции в этиопатогенезе синдрома.

Фенотип ожирения: андройдное (абдоминальное, центральное), гинойдное, равномерное ожирение. Психологические, пищевые аспекты ожирения и физическая активность. **Клинические признаки множественного поражения органов и систем.**

8.3. Ожирение и становление репродуктивной функции в пубертате. Жировая ткань и функциональное состояние гонадостата, половые особенности. Прогноз.

8.4. Принципы терапии. Принципы рационального питания (низкая калорийность, сбалансированные и несбалансированные по составу диеты, монотонность диет-режима, психологическая установка на похудение). **Физическая активность. Роль семьи в лечении различных форм ожирения. Фармакотерапия** (ингибиторы кишечной липазы, метформин – комбинации). Показания, противопоказания. Дозировка. Схема лечения. Побочные эффекты. Осложнения фармакотерапии.

9. Эндокринные аспекты патологии половых желез.

9.1. Гермафродитизм. Врожденные аномалии гонадной и генитальной дифференцировки. Принципы постнатальной диагностики. Выбор половой принадлежности. Заместительная гормональная терапия. Реабилитация.

9.2. Физиология пубертата у мальчиков. Организация гонадостата. Критические периоды развития. Клинические признаки пубертата и сроки их появления. **Физиология пубертата у девочек.** Организация гонадостата. Критические периоды развития. Клинические признаки пубертата и сроки их появления.

9.3. Задержка полового развития и Гипогонадизм. Функциональная задержка пубертата Гипогонадотропный гипогонадизм. Врожденные и приобретенные формы. Множественные сочетанные дефекты развития и генетические синдромы. Гипергонадотропный гипогонадизм. Синдром Шерешевского-Теренера. Синдром Клайнфельтера. Приобретенные формы.

9.4. Синдром гиперандрогении. Ведущие клинические синдромы: андронидная дермопатия, андронидный морфотип, признаки вирилизации. Синдром поликистозных яичников. Принципы дифдиагностики и терапии.

9.5. Крипторхизм. Классификация. Дифференциальный диагноз. Препараты хориогонина, Диспансерное наблюдение. Реабилитация. Показания для снятия с диспансерного учета. Определение показаний к хирургическому лечению, сроки и этапы операции.

9.6. Преждевременное половое развитие. Истинное (центральное ППР) у мальчиков и девочек. Неврологические и психоневрологические особенности. Характер гонадотропной и гонадной функции. Особенности процессов роста. ППР, ассоциированное с новообразованиями ЦНС. Лечение (медикаментозная терапия, лечебная тактика в отношении новообразований). Реабилитация. Прогноз. Гонадотропиннезависимые формы ППР. Синдром Олбрайта-Брайцева. Тестостерокиоз. Характер гонадотропной и гонадной функции. Прогноз. Неполные формы ППР. Распространенность. Патогенез. Прогноз. Ложное ППР. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Стероидпродуцирующие опухоли гонад и надпочечников.

10. Эндокринные аспекты патологии костной ткани у детей.

10.1. Этиопатогенез остеопений и остеопороза у детей и подростков. Представление о факторах риска, классификация остеопорозов. Ремоделирование костной ткани.

10.2. Диагностика заболеваний скелета. Инструментальные методы, денситометрия как золотой стандарт, особенности и сложности её применения у детей.

10.3. Профилактика и лечение остеопений и остеопороза. Препараты кальция и витамин D как основа профилактики. Представление об антиостеопоретических препаратах.

11. Смежные дисциплины

11.1. Кардиология. Синдром артериальной гипертензии в педиатрической практике.

11.2. Основы подростковой гинекологии. Контрацепция. Нарушения овариально-менструального цикла у подростков. Ювенильные маточные кровотечения.

11.3. Молекулярно-генетические основы эндокринных заболеваний.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ раз-дела	Наименование разделов	Всего часов
1	Основы социальной гигиены. Организация эндокринной службы в РФ	1
2	Теоретические основы эндокринологии и методы исследования эндокринных желез в клинике	3
	Клиническая подготовка врача детского эндокринолога:	136
3.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	10
4.	Заболевания надпочечников	9
5.	Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы	44
6.	Заболевания щитовидной железы	20
7.	Заболевания околощитовидных желез	3
8.	Ожирение	8
9.	Эндокринные аспекты патологии половых желез	8
10.	Эндокринные аспекты патологии фосфорно-кальциевого обмена	4
11.	Смежные дисциплины	12
12.	Стажировка	18
	Итоговый контроль	4
	Всего часов обучения	144

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	лекции	ПЗ, СЗ, ЛЗ	форма контроля
1.	Профессиональная подготовка	144	48	92	
1.	Основы социальной гигиены. Организация эндокринной службы в РФ	1	1	-	собеседование
2.	Теоретические основы эндокринологии и методы исследования эндокринных желез в клинике	3	1	2	Текущий контроль (тестирование)
	Клиническая подготовка врача:	136	46	90	
3.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	10	3	7	Текущий контроль (тестирование)
3.1.	Опухоли гипофиза: гормонопродуцирующие и «неактивные», гормональные аспекты синдрома «пустого» турецкого седла и гипоталамо-гипофизарная недостаточность	1	-	1	
3.2.	Юношеский диспитуитаризм	2	1	1	
3.3.	Синдром гиперпролактинемии	2	1	1	

3.4.	Заболевания, обусловленные нарушением секреции гормона роста (акромегалия и гигантизм. Соматотропная недостаточность)	3	1	2	
3.5.	Заболевания, обусловленные нарушением секреции АКТГ (болезнь Иценко-Кушинга, вторичный гиперкортицизм)	1	-	1	
3.6.	Заболевания, обусловленные нарушением секреции АДГ (несахарный диабет, синдром Пархона)	1	-	1	
4	Заболевания надпочечников:	9	3	6	Текущий контроль (тестирование)
4.1	Опухоли коры надпочечников: гормонально-активные и «неактивные»	2	1	1	
4.2.	Врожденная дисфункция коры надпочечников	3	1	2	
4.3.	Острая недостаточность коры надпочечников	1	-	1	
4.4.	Хроническая недостаточность коры надпочечников	3	1	2	
5.	Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы. Сахарный диабет	44	16	28	Текущий контроль (тестирование)
5.1.1.	Вопросы эпидемиологии, классификации, этиологии и патогенеза сахарного диабета	3	2	1	
5.1.2.	Острые осложнения сахарного диабета	8	3	5	
5.1.3.	Поздние осложнения сахарного диабета	6	2	4	
5.1.4.	Сахарный диабет и беременность.	3	1	2	
5.1.5.	Особенности сахарного диабета от возрастного периода	3	1	2	
5.1.6.	Вопросы лечения, профилактики и самоконтроля сахарного диабета.	20	6	14	
5.1.7.	Экспертиза трудоспособности и реабилитации больных сахарным диабетом	1	1	-	
6.	Тиройдология	20	6	14	Текущий контроль

					(тестирование)
6.1.	Синдром тиротоксикоза	6	2	4	
6.2.	Синдром гипотироза	6	1	5	
6.3.	Эутироидный зоб (диффузный и узловой). Йоддефицитные заболевания.	3	1	2	
6.4.	Опухоли щитовидной железы	1	-	1	
6.5.	Тиреоидиты (острый, подострый и хронические)	2	1	1	
6.6.	Эндокринная офтальмопатия	2	1	1	
7.	Заболевания паращитовидных желез	3	2	1	Текущий контроль (тестирование)
7.1.	Гиперпаратиреоз	1,5	1	0,5	
7.2.	Гипопаратиреоз	1,5	1	0,5	
8.	Ожирение	8	3	5	Текущий контроль (тестирование)
8.1.	Ожирение: этиопатогенез, диагностика	1	0,5	0,5	
8.2.	Ожирение, метаболический синдром у детей и подростков и сахарный диабет	4	2	2	
8.3.	Ожирение и репродуктивная функция	1	0,5	0,5	
8.4.	Лечение ожирения	2	-	2	
9.	Эндокринные аспекты патологии половых желез	8	5	3	Текущий контроль (тестирование)
9.1	Синдром гиперандрогении	4	2	2	
9.2.	Задержка полового развития и гипогонадизм	2	1	1	
9.3.	Преждевременное половое созревание	2	2		
10.	Эндокринные аспекты патологии фосфорно-кальциевого обмена	4	1	3	Текущий контроль (тестирование)
10.1	Патология фосфорно-кальциевого	2	1	1	

	обмена				
10.2.	Диагностика заболеваний скелета	1	-	1	
10.3.	Профилактика и лечение остеопений и остеопорозов	1		1	
11.	Смежные дисциплины:	12	7	5	Собеседование
11.1	Кардиология.	4	2	2	
11.2	Основы подростковой эндокринной гинекологии	4	3	1	
11.3	Молекулярно-генетические основы эндокринных заболеваний	4	2	2	
12.	Стажировка в клинике детской эндокринологии	18	-	16	
	Итоговый контроль	4	-	-	Сертификационный центр
	Всего часов обучения	144	48	92	

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ПО ЭНДОКРИНОЛОГИИ

I. Учебники и руководства по эндокринологии

- Дедов И.И., Суркова Е.В., Майоров А.Ю., Галстян Г.Р., Токмакова А.Ю. Терапевтическое обучение больных сахарным диабетом.- М.: Издательство «Реафарм», 2004.- 200 с.
- Уильямз Г., Пикап Д. Руководство по диабету.- М.: МЕДпресс-информ, 2003.-248 с.
- Дедов И.И., Фадеев В.В. Введение в диабетологию (Руководство для врачей).- М.: Издательство Берг, 1998.- 200 с.
- Лейкок Дж.Ф., Вайс П.Г. Основы эндокринологии: Пер. с англ.- М.: Медицина, 2000.- 504 с.
- Серия «Зарубежные практические руководства по медицине» №8 Эндокринология. Под ред. Н. Лавина. Пер. с англ.- М., Практика, 1999.- 1128 с.
- Неймарк М.И., Калинин А.П. Периоперационный период в эндокринной хирургии: Руководство для врачей.- М.: Медицина, 2003.- 336 с.
- Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. Эндокринология: Учебник.- М.: Медицина, 2000.-632 с.
- Руководство по эндокринной гинекологии: 3-е изд., стер./ Под ред. Е.М. Вихляевой.- М.: Медицинское информационное агентство, 2002.- 768 с.
- МақДермотт М. Секреты эндокринологии. 2-е изд., исправ. И дополн./ Пер. с англ. М.-СПб.: «Издательство БИНОМ»- «Невский диалект», 2001.-464 с.
- Кэттайл В.М., Арки Р.А. Патология эндокринной системы. Пер. с англ.- СПб.- М.: «Невский диалект»- «Издательство БИНОМ», 2001.- 336 с.
- Власов В.В. Введение в доказательную медицину.-М.: «Медиа Сфера», 2001.-392 с.
- Клинические рекомендации. Эндокринология/под ред.И.И.Дедова, Г.А.Мельниченко.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2007.-304 с.
- Доказательная эндокринология/перевод с англ.-2-е изд.-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2008.-640 с.
- Козлова С.И. и др. Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование. М., «Практика», 1996.

18. Лабораторная диагностика и функциональные пробы в детской эндокринологии. Под ред. Н.П. Шабалова. С.-Пб, 1996.

19. Строев Ю.И., Чурилов Л.П. Эндокринология подростков. Под ред. проф. А.Ш. Зайчика. ЭЛБИ-СПб, С.-Пб, 2004.

II. Диабетология:

1. Дедов И.И., Кураева Т.Л., Петеркова В.А., Щербачева Л.Н. Сахарный диабет у детей и подростков.-Универсум Паблишинг, 2002.-391 с.
2. Актуальные вопросы патогенеза, диагностики и лечения поражений нижних конечностей у больных сахарным диабетом под редакцией проф. Анциферова М.Б., Москва, 2003.
3. Дедов И.И., Шестакова М.В. Диабетическая нефропатия.- Универсум Паблишинг, Москва, 2000.
4. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом: издание второе/Под ред. И.И.Дедова, М.В.Шестаковой.- Москва, 2006.-104 с.
5. Балаболкин М.И. Диабетология.-М.: Медицина, 2000.-672 с
6. β-клетка: секреция инсулина в норме и патологии/Под ред.И.И.Дедова.-Москва, 2005.-124 с.
7. Дедов И.И., Шестакова М.В., Миленская Т.М. Сахарный диабет: ретинопатия, нефропатия.- М.:Медицина, 2001.- 176 с.
8. Балаболкин М.И., Клебанова Е.М., Креминская В.М. Лечение сахарного диабета и его осложнений: Учеб.пособие.-М.: ОАО «Издательства «Медицина», 2005.-512 с.

III. Тиреологика:

1. Фадеев В.В., Мельниченко Г.А. Гипотиреоз: Руководство для врачей. Изд. 2-е, перераб. и доп.- М.: РКИ Соверо пресс, 2004.- 288 с.
2. Материалы 2 Всероссийского тиреологического конгресса 20- 21 ноября : «Актуальные проблемы заболеваний щитовидной железы» под редакцией Дедова И.И. с соавторами, Москва, 2002.
3. Герасимов Г.А., Фадеев В.В., Свириденко Н.Ю., Мельниченко Г.А., Дедова И.И. Йододефицитные заболевания в России. Простое решение сложной проблемы.- М.: Адамантъ, 2002.- 168 с.
4. Болезни щитовидной железы. Пер. с англ./Под ред. Л.И. Бравермана.- М.: Медицина, 2000.- 432 с.
5. Алгоритмы профилактики и лечения йододефицитных заболеваний: Методическое пособие для врачей/Под ред.Г.А.Мельниченко\Москва, 2005.- 46 с.
6. Бровкина А.Ф. Эндокринная офтальмопатия.-М.:ГЭОТАР-МЕД,2004.-176с.
7. Алгоритмы профилактики и лечения йододефицитных заболеваний (методическое пособие для врачей)/ под ред.Г.А.Мельниченко.-Москва, 2005.-48 с.
8. Балаболкин М.И., Клебанова Е.М., Креминская В.М. Фундаментальная и клиническая тиреологика: Учеб.пособие.-М.: ОАО «Издательства «Медицина», 2007.-816 с.

IV. Метаболический синдром, ожирение и нарушения липидного обмена:

1. Ивлева А.И., Старостина Е.Г. Ожирение- проблема медицинская, а не косметическая.- М.: 2002 г.- 176 с.
2. Бессесен Д., Кушнер Р. Избыточный вес и ожирение.-М.: «Бином», 2004.-239 с.
3. Ожирение: этиология, патогенез, клинические аспекты/Под ред.И.И.Дедова, Г.А.Мельниченко.-М.:Медицинское информационное агентство, 2004.-456 с.

V. Заболевания надпочечников:

1. Синдром Иценко-Кушинга/ под ред.В.Г.Баранова, А.И.Нечая.-Л.: Медицина, 1988.-224 с.

2. Гончаров Н.П., Колесникова Г.С. Кортикостероиды: метаболизм, механизм действия и клиническое применение; Москва- Издательство «Адамант», 2002.-180 с.
3. Эндокринные заболевания и синдромы. ВИРИЛИЗМ.- М.: Знание- М,-З.: Знание,1999.- 198 с.
4. Дедов И.И., Бельцевич Д.Г., Кузнецов Н.С., Мельниченко Г.А. Феохромоцитома.- М.:Практическая медицина, 2005.-216 с.
5. Дедов И.И., Марова Е.И., Вакс В.В. Надпочечниковая недостаточность (методическое пособие для врачей)/.-Москва, 2000.-55 с.
6. Фадеев В.В., Мельниченко Г.А. Надпочечниковая недостаточность (методические рекомендации для врачей)/Москва, Медпрактика М, 2001.-47 с.

VI. Проблемы патологии половых желез и костной ткани:

1. Шварц Г.Я. Фармакотерапия остеопороза.- М.: Медицинское информационное агенство, 2002.-368 с.
2. Зыкова Т.В. Синдром поликистозных яичников – новые аспекты старой проблемы.- Архангельск: ООО «Гефест», 2001-194 с.
3. Клинические рекомендации. Остеопороз. Диагностика, профилактика и лечение/Под ред.Л.И.Беневоленской, О.М.Лесняк.-М.:ГЭОТПр-Медиа, 2005.-176 с.
4. Дедов И.И., Семичева Т.В., Петеркова В.А. Половое развитие детей: норма и патология. М., 2002.
5. Кирпатовский И.Д., Голубева И.В. Патология и коррекция пола. М., Изд-во Российского университета дружбы народов, 1992.

VII. Нейроэндокринология:

1. Актуальные проблемы нейроэндокринологии: «Заместительная терапия гипоталамо- гипофизарной недостаточности». Материалы конференции 13-14 декабря 2001 г. под редакцией Дедова И.И., Мельниченко Г.А., Маровой Е.И., Вакс В.В., Москва, 2001.
2. Марова Е.И. Нейроэндокринология.-Ярославль:«ДИА-пресс»,1999.-505с.
3. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Романцова Т.И. Синдром гиперпролактинемии.- М.- Тверь:ООО «Издательство «Триада»,2004.-304 с.
4. Дедов И.И., Тюльпаков А.Н., Петеркова В.А. Соматотропная недостаточность. М., 1998.

VIII. Неотложная эндокринология:

1. Богданович В.Л. Интенсивная и неотложная терапия в эндокринологии. Н. Новгород: Изд- во НГМА, 2000.- 324 с.
2. Жукова Л.А., Сумин С.А., Лебедев Т.Ю., Андреева Н.С., Гуламов А.А. Неотложная эндокринология: Учебное пособие.-М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006.- 160 с.

IX. Проблемы диагностики эндокринных заболеваний:

1. Эпштейн Е.В., Матяшук С.И. Ультразвуковое исследование щитовидной железы. Атлас-руководство.- Киев: КВЦ, 2004.-382 с.
2. Шустов С.Б., Халимов Ю.Ш. Функциональная и топическая диагностика в эндокринологии: Научно- методическое издание.- СПб.-2001.- 239 с.

А также пособия по разделам эндокринологии, изданные в НГМУ