

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»**

Утверждаю
Ректор АНО ДПО
«Центральный многопрофильный институт»
А.Х. Тамбиев
10.03.2021 г.



Дополнительная профессиональная программа повышение квалификации
«Детская эндокринология»

г. Москва, 2021г.

Содержание программы

Цель – : овладеть современными методами диагностики, неотложной помощи, лечения эндок-ринных заболеваний у детей.

Категория слушателей: овладеть современными методами диагностики, неотложной помощи, лечения эндок-ринных заболеваний у детей.

Срок обучения: 216 часов.

Программа разработана в соответствии:

Закон Российской Федерации «Об образовании» (от 10 июля 1992 г. №3266-1 с последующими редакциями);

- Федеральный закон Российской Федерации «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (от 22 августа 1996 г. №125-ФЗ с последующими редакциями);

- Федеральные государственные требования к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (ординатура), утверждённые приказом Министерства здравоохранения и социального развития

Российской Федерации от 05 декабря 2011 г. № 1475н;

- Номенклатура специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации, утверждённая приказом Минздравсоцразвития России от 23.04.2009 № 210н ((в ред. Приказа Минздравсоцразвития РФ от 09.02.2011 N 94н)

- Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения, утверждённые приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н;

- Положение об ординатуре;

- Примерная основная профессиональная образовательная программа послевузовского профессионального образования (ПОП) по специальности «Эндокринология», утверждённая 17.04.2011

- В результате изучения дисциплины слушатель должен

Знать :

организацию педиатрической службы в стационаре

└ порядки оказания медицинской помощи пациентам эндокринологического профиля;

└ закономерности функционирования здорового организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; а также особенности регуляции функциональных систем и при патологических процессах;

└ сущность методик исследования функционирования эндокринной системы у детей для оценки состояния их здоровья;

└ основные закономерности общей этиологии заболеваний (роль причин, условий и реактивности организма в возникновении заболеваний), закономерности патогенеза и морфогенеза, а также основные аспекты учения о болезни;

└ причины, механизмы развития и проявления типовых патологических процессов, лежащих в основе различных заболеваний;

└ этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, особенности течения, осложнения, исходы наиболее частых эндокринных заболеваний у детей;

└ особенности сбора анамнеза у больных эндокринного профиля;

└ методика физикального исследования больных эндокринного профиля;

└ особенности осмотра пациентов эндокринного профиля;

└ принципы классификации заболеваний;

└ общие принципы диагностики эндокринной патологии у детей;

└ клиническая картина заболеваний эндокринной системы у детей

└ медико-биологические и социально-психологические факторы, влияющие на планирование семьи;

- } физиология беременности;
- } факторы, влияющие на развитие плода;
- } заболевания кожи у новорожденных неинфекционного характера;
- } эндокринопатии новорожденных;
- } заболевания гипоталамо-гипофизарной системы;
- } нарушения роста у детей;
- } сахарный диабет у детей;
- } гипогликемические состояния у детей;
- } ожирение, метаболический синдром;
- } заболевания щитовидной железы (гипотиреоз, тиреотоксикоз, нетоксический зоб, тиреоидиты);
- } патология паращитовидных желез;
- } заболевания надпочечников (острая надпочечниковая недостаточность, хроническая недостаточность коры надпочечников, врожденный адреногенитальный синдром, гиперкортицизм);
- } патология половой дифференцировки и нарушения полового развития;
- } острая надпочечниковая недостаточность;
- } сольтерияющая форма адреногенитального синдрома;
- } неотложные состояния при сахарном диабете: диабетическая кома, гипогликемическая кома;
- } ацетонемическая рвота;

Уметь:

анализировать полученную информацию от пациентов (их родственников/законных представителей);

- } проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований;
- } интерпретировать результаты осмотра пациентов;
- } обосновывать необходимость и объём лабораторных исследований;
- } обосновывать необходимость и объём инструментальных исследований;
- } обосновывать необходимость направления пациентов на консультацию к врачам-специалистам;
- } анализировать полученные результаты обследования, при необходимости обосновать и планировать объём дополнительных исследований;
- } интерпретировать результаты сбора информации от пациентов/законных представителей);
- } интерпретировать данные лабораторных исследований;
- } интерпретировать данные инструментальных исследований;
- } интерпретировать данные консультаций пациентов врачами-специалистами;
- } интерпретировать данные дополнительных обследований пациентов;
- } пользоваться необходимой медицинской аппаратурой;
- } осуществлять раннюю диагностику и дифференциальную диагностику пограничных состояний у детей;
- } организовать и проводить дифференциальную диагностику с привлечением для консультации врача-специалиста на предмет верификации диагноза и определения лечебной тактики при выявлении у пациента клинических признаков заболевания;
- } осуществлять раннюю диагностику и дифференциальную диагностику по основным клиническим симптомам и синдромам, нозологическим формам эндокринной патологии;
- } оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь;

.Владеть:

- } получением информации от пациентов (их родственников/законных представителей);
- } осмотром пациентов в соответствии с действующей методикой;
- } разработкой алгоритма постановки предварительного диагноза;
- } интерпретацией результатов сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей);
- } интерпретацией данных осмотра пациентов;
- } установлением предварительного диагноза;
- } направлением пациентов на лабораторные исследования;
- } направлением пациентов на инструментальные исследования;
- } направлением пациентов на консультации к врачам-специалистам;
- } разработкой алгоритма постановки окончательного диагноза;
- } интерпретацией данных лабораторных исследований;
- } интерпретацией данных инструментальных исследований;
- } интерпретацией данных консультаций пациентов врачами-специалистами;
- } интерпретацией данных дополнительных обследований пациентов;
- } постановкой окончательного диагноза.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Повышение квалификации по специальности «Детская эндокринология»

Цель: овладеть современными методами диагностики, неотложной помощи, лечения эндокринных заболеваний у детей.

Категория обучающихся: : овладеть современными методами диагностики, неотложной помощи, лечения эндокринных заболеваний у детей.

Срок обучения: 216 часов (1,5 месяца).

Форма обучения: заочная (по желанию слушателя или заказчика возможны очная, очно – заочная, а также сочетание всех форм обучения) с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

№	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
1.	Заболевания гипофиза. Нарушения роста.	30	16	14	Зачёт
2.	Сахарный диабет.	52	28	24	Зачёт
3.	Заболевания щитовидной железы.	32	16	16	Зачёт
4.	Заболевания надпочечников.	24	12	12	Зачёт
5.	Нарушения фосфорно-кальциевого обмена.	18	8	10	Зачёт
6.	Нарушения дифференцировки пола. Нарушения полового созревания.	16	6	10	Зачёт
7.	Ожирение	14	2	12	Зачёт
8.	Множественная эндокринная неоплазия. Нейроэндокринные опухоли желудочно-кишечного тракта.	12	2	10	Зачёт

9.	Амбулаторно-поликлиническая помощь	12	6	6	Зачёт
	Итоговый контроль	6		6	в соответствии с положением об итоговой аттестации
	ИТОГО	216	96	120	

4. Материально–технические условия реализации программы (ДПО и ЭО).

Обучение проводится с применением системы дистанционного обучения, которая предоставляет неограниченный доступ к электронной информационно – образовательной среде, электронной библиотеке образовательного учреждения из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно–образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным программам, модулям, издания электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения дополнительной профессиональной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, посредством сети «Интернет».
- идентификация личности при подтверждении результатов обучения осуществляется с помощью программы дистанционного образования института, которая предусматривает регистрацию обучающегося, а так же персонифицированный учет данных об итоговой аттестации;

5. Учебно – методическое обеспечение программы

Основная литература

1. И.И.Дедов, В.А.Петеркова. Детская эндокринология. Руководство для врачей., М., Универсум паблишинг, 2006г.
2. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. Эндокринология. М. 2007г.
3. Диагностика и лечение эндокринных заболеваний у детей и подростков. Под ред. Н.П.Шабалова. М., «Медпресс», 2009г.
4. Балаболкин М.И., Клебанова Е.М., Креминская В.М. Дифференциальная диагностика и лечение эндокринных заболеваний. (руководство). М., «Медицина», 2002г.
5. Эндокринология. Национальное руководство. Под ред. И.И.Дедова, М., «Литтерра», 2009.
6. Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ. Руководство для практикующих врачей. Под ред. И.И.Дедова, Г.А.Мельниченко, М., «Литтерра», 2006г.
7. Касаткина Э.П. Сахарный диабет у детей и подростков. М., 1996г.
8. Сахарный диабет у детей и подростков. И.И.Дедов, Т.Л.Кураева, В.А.Петеркова. М., «ГЭОТАР-Медиа», 2007г.
9. Эндокринология. Руководство для врачей в 2-х т., Под ред. С.Б.Шустова, СПб, Спецлит, 2011г.

10. В.М.Кэттайл, Р.А.Арки. Патофизиология эндокринной системы. Пер с англ. под ред. Н.А.Наточина, М., Бином, 2001г.

Дополнительная литература:

. М.Т.Дермотт. Секреты эндокринологии. 4-е издание. Пер с англ. В.И.Кандрора. М., Бином, 2010 г.

2. Базисная и клиническая эндокринология в 2-х т. Д.Гарднер, Д.Шобек, Пер. с англ. под ред. Г.А.Мельниченко, М., Бином, 2010г.

3. Сахарный диабет. (Диагностика, лечение, профилактика). Под ред. И.И.Дедова,

8.Оценочные материалы

Критерии оценивания

Оценка «отлично» выставляется слушателю в случае 90-100% правильных ответов теста.

Оценка «хорошо» выставляется слушателю в случае, 80-89% правильных ответов теста.

Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю в случае 65-79% правильных ответов теста.

Примерные тестовые вопросы для итогового тестирования

1. ДЛЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА I ТИПА ХАРАКТЕРЕН ТИП НАСЛЕДОВАНИЯ:

- 1) доминантный
- 2) рецессивный
- 3) гетерогенный
- 4) аутосомно-рецессивный
- 5) полигенный

2. ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА, НЕОБХОДИМО ПРОВЕСТИ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ:

- 1) исследования глазного дна
- 2) ультразвуковое исследование
- 3) тест толерантности к глюкозе
- 4) определение гликемии

3. ДЛЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА I ТИПА ХАРАКТЕРНО:

- 1) нормальный уровень ИРИ крови
- 2) ожирение
- 3) нормогликемия
- 4) стабильное течение
- 5) дефицит массы тела

4. ПРИ НЕФРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ СТАДИИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ НАБЛЮДАЕТСЯ:

- 1) транзиторная альбуминурия
- 2) увеличение клубочковой фильтрации
- 3) высокая относительная плотность мочи
- 4) гиперхолестеринемия
- 5) повышение креатинина и остаточного азота крови

5. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕСТА ТОЛЕРАНТНОСТИ К ГЛЮКОЗЕ:

- 1) пневмония
- 2) хронический тонзиллит
- 3) дисбактериоз
- 4) гипотиреоз
- 5) ожирение

6. КРИТЕРИЕМ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) гепатомегалия
- 2) склонность к кетоацидозу
- 3) нормогликемия в течение суток
- 4) задержка физического развития
- 5) отеки

7. ПРИ ИНСУЛИНОТЕРАПИИ МОГУТ БЫТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ:

- 1) анемия
- 2) жировая инфильтрация печени
- 3) кетоацидоз
- 4) почечная недостаточность
- 5) гипогликемия

8. ГЕНЕТИЧЕСКИМ МАРКЕРОМ САХАРНОГО ДИАБЕТА ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) патологический ответ ИРИ на нагрузку глюкозой
- 2) синальбуминовый антагонист инсулина
- 3) уменьшение активности инсулиновых рецепторов
- 4) НЛА В8 и В15

9. МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ ЧЕРЕЗ 2 ЧАСА ПОСЛЕ НАГРУЗКИ ГЛЮКОЗОЙ:

- 1) 8.5 ммоль/л
- 2) 9.6 ммоль/л
- 3) 7.2 ммоль/л
- 4) 10.5 ммоль/л
- 5) 5.5 ммоль/л

10. САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 1 ТИПА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

- 1) острым началом
- 2) инсулярной недостаточностью
- 3) склонностью к кетоацидозу
- 4) лабильным течением

11. ДЛЯ КЕТОАЦИДОТИЧЕСКОЙ КОМЫ ХАРАКТЕРНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ПРИЗНАКИ:

- 1) гипергидроз
- 2) брадикардия
- 3) кашель
- 4) дыхание Куссмауля

12. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКОЙ КОМЕ ВКЛЮЧАЕТ ВВЕДЕНИЕ СЛЕДУЮЩЕГО ПРЕПАРАТА:

- 1) инсулин
- 2) мочегонные
- 3) сладкое питье
- 4) глюкагон
- 5) 5% глюкоза в/в

13. В ЛЕЧЕНИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА I ТИПА ПРИМЕНЯЮТ:

- 1) препараты сульфаниламидов

- 2) фитотерапию
- 3) липотропные средства
- 4) иглорефлексотерапию
- 5) инсулинотерапию

14. ПОКАЗАНИЯМИ К НАЗНАЧЕНИЮ ИНСУЛИНОТЕРАПИИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) сахарный диабет 2 типа
- 2) ожирение
- 3) гипертония с нарушением ТТГ
- 4) гипогликемическая кома
- 5) кетоацидотическая кома

15. ПРИЗНАКАМИ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКОЙ КОМЫ ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) гипотония
- 2) эксикоз
- 3) кетоацидоз
- 4) кашель
- 5) профузное потоотделение

16. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМИ ВАРИАНТАМИ ИНСУЛИНОТЕРАПИИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ I ТИПА ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) введение инсулина продленного действия 1 раз в сутки
- 2) введение инсулина продленного действия 2 раза в сутки
- 3) введение инсулина короткого действия 1 раз в сутки
- 4) введение инсулина короткого и продленного действия 1 раз в сутки
- 5) введение инсулина короткого действия 3 раза и продленного 2 раза в сутки

17. ДИАГНОЗ САХАРНОГО ДИАБЕТА ОСНОВЫВАЕТСЯ НА:

- 1) клинических проявлениях
- 2) гипергликемии
- 3) глюкозурии
- 4) ацетонурии

18. ХАРАКТЕРНЫЕ БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ПРИ КЕТОАЦИДОТИЧЕСКОЙ КОМЕ:

- 1) гипергликемия
- 2) гиперкетонемия
- 3) ацидоз
- 4) гипокалиемия

19. ПЕРВАЯ ДОЗА ИНСУЛИНА ПРИ УРГЕНТНОЙ ТЕРАПИИ КЕТОАЦИДОТИЧЕСКОЙ КОМЫ:

- 1) 0.1 ед/кг/час
- 2) 1 ед/кг
- 3) 0.2 ед/кг
- 4) 2 ед/кг

20. ПРИЧИНЫ КЕТОАЦИДОТИЧЕСКОЙ ГИПЕРГЛИКЕМИЧЕСКОЙ КОМЫ:

- 1) избыток инсулина
- 2) дефицит глюкагона
- 3) избыток глюкагона

- г) дефицит инсулина

21. ДЛЯ БОРЬБЫ С КЕТОАЦИДОЗОМ ПРИ КЕТОАЦИДОТИЧЕСКОЙ КОМЕ ПРИМЕНЯЮТ:

- 1) введение инсулина
- 2) содовая клизма
- 3) промывание желудка содовым раствором
- 4) ингаляции кислородом

22. ПРОЯВЛЕНИЯМИ ГИПЕРОСМОЛЯРНОЙ ГИПЕРГЛИКЕМИЧЕСКОЙ КОМЫ ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) гипергликемия
- 2) ацидоз
- 3) гиперосмолярность
- 4) дыхание Куссмауля

23. НАИБОЛЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЕМЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ САХАРНОГО ДИАБЕТА I ТИПА В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) гангрена конечностей
- 2) глаукома
- 3) язвенная болезнь желудка
- 4) пневмония
- 5) комы

24. ОСНОВНЫМИ СИМПТОМАМИ ДЕКОМПЕНСАЦИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА ЯВЛЯЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ПРИЗНАКИ:

- 1) полидипсия
- 2) полифагия
- 3) кожа сухая
- 4) потеря массы тела

25. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНУЮ ДИАГНОСТИКУ САХАРНОГО ДИАБЕТА СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ С СЛЕДУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ:

- а) несахарным мочеизнурением
- б) психогенной полидипсией
- в) почечной глюкозурией
- г) опухолью бета-клеток поджелудочной железы

26. ДЛЯ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ КЕТОАЦИДОТИЧЕСКОЙ КОМЫ ХАРАКТЕРНО:

- 1) потеря сознания
- 2) дыхание Куссмауля
- 3) гипорефлексия
- 4) сухость кожи и слизистых

27. КОРРЕКЦИЮ ЭЛЕКТРОЛИТНЫХ НАРУШЕНИЙ (ВВЕДЕНИЕ КАЛИЯ) СЛЕДУЕТ НАЧАТЬ ПРИ:

- 1) шоке
- 2) нормогликемии
- 3) анурии

- 4) гипокалиемии

28. ДЛЯ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ АНГИОПАТИИ ХАРАКТЕРНО:

- 1) конъюнктивит
- 2) экзофтальм
- 3) глаукома
- 4) сужение полей зрения
- 5) кровоизлияние на глазном дне

29. БОРЬБА С КЕТОАЦИДОЗОМ ПРИ КЕТОАЦИДОТИЧЕСКОЙ КОМЕ ВКЛЮЧАЕТ:

- 1) введение инсулина
- 2) содовая клизма
- 3) промывание желудка содовым раствором
- 4) ингаляции кислородом

30. ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ЧАСТОЙ МАНИФЕСТАЦИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА В ПОДРОСТКОВЫЙ ПЕРИОД ЯВЛЯЮТСЯ:

- а) частый и обильный прием пищи
- б) высокая секреция контринсулярных гормонов
- в) частые стрессовые ситуации