

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целью дисциплины является формирование у студентов профессионального мышления и поведения, практических навыков и умений, необходимых для оказания врачебной помощи детям с патологией эндокринной системы.

1.1.2. Задача дисциплины состоит в изучении причин, патогенеза, особенностей диагностики и дифференциального диагноза патологии эндокринной системы у детей разного возраста, принципов лечения, возможных осложнений, оказания неотложной помощи больным.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина относится к Блоку 1. Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Элективные дисциплины

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками: биохимия; гистология, эмбриология, цитология; микробиология, вирусология; фармакология; патофизиология; клиническая патофизиология; пропедевтика внутренних болезней; лучевая диагностика; пропедевтика детских болезней; факультетская педиатрия, эндокринология.

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками: Поликлиническая и неотложная педиатрия; Госпитальная педиатрия, неонатология; клиническая практика педиатрического профиля "Практическая педиатрия"

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие типы профессиональной деятельности:

- диагностический;
- лечебный.

1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

1.3.1. Профессиональные компетенции

Профессиональный стандарт		Код компетенции	Наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональных компетенции	Технология формирования
Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция				
Оказание медицинской помощи детям в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника (Код А Уровень квалификации 7)	3.2.2. Обследование детей с целью установления диагноза (А/01.7)	ПК-1	Способен к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов и синдромов заболеваний с целью установления диагноза	ИД-6 ПК-1 Уметь получать информацию о жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии. ИД-7 ПК-1 Уметь оценивать состояние и самочувствие ребенка, проводить объективный осмотр, оценивать физическое и психомоторное развитие детей ИД-8 ПК-1 Уметь оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи	Лекция Практические занятия Самостоятельная работа

				<p>детям ИД-9 ПК-1 Уметь оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям ИД-10 ПК-1 Уметь оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям ИД-11 ПК-1 Уметь устанавливать диагноз с учетом действующей международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	
Оказание медицинской помощи детям в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского	Обследование детей с целью установления диагноза (А/01.7)	ПК-2	Способен к назначению необходимого объема обследований при различной патологии у детей, анализу результатов лабораторных, инструментальных и иных исследований в	<p>ИД-1 ПК-2 Уметь обосновывать необходимость и объем лабораторно-инструментального обследования детей ИД-2 ПК-2 Уметь интерпретировать результаты</p>	<p>Лекция Практические занятия Самостоятельная работа</p>

наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника (Код А Уровень квалификации 7)			целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	лабораторно-инструментального обследования детей ИД-3 ПК-2 Уметь обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам ИД-4 ПК-2 Уметь обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию ИД-5 ПК-2 Уметь пользоваться медицинской аппаратурой, которая входит в стандарт оснащения кабинета врача-педиатра участкового в соответствии с порядком оказания медицинской помощи	
Оказание медицинской помощи детям в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского	Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности (А/02.7)	ПК-3	Способен к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	ИД-1 ПК-3 Уметь составлять план лечения болезней и состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания	Лекция Практические занятия Самостоятельная работа

<p>наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника (Код А Уровень квалификации 7)</p>				<p>ИД-2 ПК-3 Уметь назначать медикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни ИД-3 ПК-3 Уметь назначать немедикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни ИД-4 ПК-3 Уметь назначать диетотерапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни ИД-5 ПК-3 Уметь разъяснять детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения</p>	
---	--	--	--	---	--

				немедикаментозной терапии и применения диетотерапии ИД-6 ПК-3 Анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка	
--	--	--	--	---	--

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость, всего		Семестры
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	
			Трудоемкость по семестрам (ч)
		XI	
Аудиторная работа, в том числе:	1,33	48	48
Лекции (Л)	0,33	12	12
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)			
Клинические практические занятия (КПЗ)	1,0	36	36
Семинары (С)			
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе НИРС	0,67	24	24
Промежуточная аттестация:	зачет (З)		3
	экзамен (Э)		
	зачёт с оценкой		
ИТОГО		2	72

2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 ч.

2.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1.	Неотложные состояния у детей с сахарным диабетом. Дифференциальная диагностика и терапия коматозных состояний.	XI	9	2			4	-	3
2.	Дифференциальная диагностика гипогликемий у детей.	XI	9	1	-	-	5	-	3
3.	Дифференциальная диагностика зоба у детей. Йододефицитные состояния у детей.	XI	9	2	-	-	4	-	3

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
4.	Дифференциальная диагностика нарушений (задержки) роста у детей.	XI	9	2	-	-	4	-	3
5.	Дифференциальная диагностика нарушений полового развития у детей.	XI	9	1	-	-	5	-	3
6.	Дифференциальная диагностика гипокальциемии у детей. Патология паращитовидных желез.	XI	9	2	-	-	4	-	3
7.	Дифференциальная диагностика ожирения. Метаболический синдром (МС) у детей и подростков.	XI	9	1	-	-	5	-	3
8.	Нарушения водно-электролитного обмена у детей (несахарный диабет).	XI	9	1	-	-	5	-	3
	Зачет	XI							
	Всего	XI	72	12	-	-	36	-	24

2.2. Тематический план лекционных занятий

№ п/п	Наименование раздела, тема лекции	Кол-во часов	Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
	Раздел 1. Детская эндокринология			ПК-1 (ИД-6, ИД-7, ИД-8, ИД-9, ИД-10) ПК-2 (ИД-1, ИД-2, ИД-3, ИД-4, ИД-5) ПК-3 (ИД-1, ИД-2, ИД-3, ИД-4, ИД-5, ИД-6)
1.	Неотложные состояния у детей с сахарным диабетом. Дифференциальная диагностика и терапия коматозных состояний.	2	11	
2.	Дифференциальная диагностика гипогликемий у детей.	1	11	
3.	Дифференциальная диагностика зоба у детей. Йододефицитные состояния у детей.	2	11	
4.	Дифференциальная диагностика нарушений (задержки) роста у детей.	2	11	
5.	Дифференциальная диагностика нарушений полового развития у детей.	1	11	
6.	Дифференциальная диагностика гипокальциемии у детей. Патология паращитовидных желез.	2	11	
7.	Дифференциальная диагностика ожирения. Метаболический синдром (МС) у детей и подростков.	1	11	
8.	Нарушения водно-электролитного обмена у детей (несахарный диабет).	1	11	

№ п/п	Наименование раздела, тема лекции	Кол-во часов	Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
Итого:		12	11	

2.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занятия (ПЗ, С, КПЗ, ЛП)	Кол-во часов		Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
			Аудитор.	СРС		
	Раздел 1. Детская эндокринология					ПК-1 (ИД-6, ИД-7, ИД-8, ИД-9, ИД-10) ПК-2 (ИД-1, ИД-2, ИД-3, ИД-4, ИД-5) ПК-3 (ИД-1, ИД-2, ИД-3, ИД-4, ИД-5, ИД-6)
1	Неотложные состояния у детей с сахарным диабетом. Дифференциальная диагностика и терапия коматозных состояний.	ПЗ,С.	4	3	XI	
2	Дифференциальная диагностика гипогликемий у детей.	ПС,С	5	3	XI	
3	Дифференциальная диагностика зоба у детей. Йододефицитные состояния у детей.	ПС,С	4	3	XI	
4	Дифференциальная диагностика нарушений (задержки) роста у детей.	ПС,С	4	3	XI	
5	Дифференциальная диагностика нарушений полового развития у детей.	ПС,С	5	3	XI	
6	Дифференциальная диагностика гипокальциемии у детей. Патология паращитовидных желез.	ПС,С	4	3	XI	
7	Дифференциальная диагностика ожирения. Метаболический синдром (МС) у детей и подростков.	ПС,С	5	3	XI	
8	Нарушения водно-электролитного обмена у детей (несахарный диабет)	ПС,С	5	3	XI	
Итого:			36	24		

2.4. Содержание дисциплины

Тема 1. Неотложные состояния у детей с сахарным диабетом. Дифференциальная диагностика и терапия коматозных состояний.

Содержание темы:

1. Определение состояний относящихся к острым осложнениям СД у детей.
2. Критерии компенсации (клинические и лабораторные).

3. Степени декомпенсации (без кетоза, с кетозом, кетоацидоз компенсированный и декомпенсированный): клинико-параклинические проявления каждой стадии, диагностика.
4. Причины, провоцирующие развитие кетоацидоза, гиперосмолярной и лактоацидотической комы.
5. Патогенез кетоацидотической, гиперосмолярной, лактоацидотической комы и их симптомов.
6. Организационные и лечебные мероприятия на догоспитальном этапе в специализированное отделение при наличии декомпенсации СД (правила госпитализации, транспортировка, неотложная помощь, дозы инсулина при первом введении).
7. План обследования и наблюдения при ДКА.
8. Цель и задачи при терапии ДКА.
9. Инсулинотерапия (почасовое введение инсулина, метод дробных малых доз) при кетоацидозе в зависимости от его стадии, возраста больного и стажа заболевания.
10. Регидратация больного с кетоацидозом (стартовый раствор, его объем, состав растворов, скорость введения, расчет эффективной осмолярности крови, истинного натрия крови).
11. Профилактика гипокалиемии и коррекция уровня калия у больных с ДКА.
12. Коррекция КЩР – показания, расчет соды, скорость введения и его контроль.
13. Профилактика осложнений (ДВС-синдром, отек головного мозга) и неотложная помощь. Факторы риска отека головного мозга, причины, ранние проявления.
14. Неотложная помощь при гипогликемии различной степени тяжести.
15. Особенности этиологии, патогенеза, клиники и лечения гиперосмолярной комы.
16. Особенности этиологии, патогенеза, клиники и лечения лактоацидоза.
17. Гиповолемический шок, критерии диагностики, неотложная помощь.
18. Клинический осмотр ребенка, формулировка диагноза согласно классификации; определение необходимого объема диагностических мероприятий, план обследования;
19. Определение объема и тактики оказания неотложной помощи, объема лечебных мероприятий на догоспитальном и госпитальном этапе.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: опорный конспект, контрольные вопросы, решение ситуационной задачи.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 2. Дифференциальная диагностика гипогликемий у детей.

Содержание темы:

1. Причины, патогенез, классификацию, особенности клиники гипогликемии в зависимости от возраста, в т.ч. в периоде новорожденности;
2. Основные принципы клинической и дифференциальной диагностики гипогликемии в периоде новорожденности, у детей раннего и старшего возраста;
3. Основные принципы оказания необходимой помощи детям с гипогликемией;
4. Оказание необходимой неотложной помощи новорожденным с гипогликемией;
5. Вопросы профилактики гипогликемии в периоде новорожденности и в более старшем возрасте. Прогноз заболеваний, сопровождающихся гипогликемией.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: опорный конспект, контрольные вопросы, решение ситуационной задачи.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 3. Дифференциальная диагностика зоба у детей. Йододефицитные состояния у детей.

Содержание темы:

1. Этиология, патогенез заболевания.

2. Клинические симптомы нарушения функции щитовидной железы у детей.
3. Классификацию зоба.
4. Перечень препаратов (тиреоидные гормоны, йодсодержащие препараты).

Форма контроля и отчетности усвоения материала: опорный конспект, контрольные вопросы, решение ситуационной задачи.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 4. Дифференциальная диагностика нарушений (задержки) роста у детей.

Содержание темы:

1. Этиология, патогенез заболеваний, сопровождающихся низкорослостью
2. Оценка роста, скорости роста, пропорций тела у детей разного возраста
3. Процессы, влияющие на темпы роста ребенка (конституциональные, экологические, факторы внешней среды, соматический статус и др.)
4. Гормональную регуляцию роста
5. Определение низкорослости
6. Причины низкорослости у детей
7. Гормон роста – особенности секреции, физиологическую функцию
8. Методы оценки соматотропной функции гипофиза
9. Причины, клиника, методы диагностики соматотропной недостаточности
10. Клинико-параклинические особенности конституциональной и семейной низкорослости у детей, премордиального нанизма
11. Клинико-параклинические особенности соматогенной формы низкорослости (гипоксемическая, при заболеваниях ЖКТ, почек, печени, нарушениях обмена и др.), при эндокринных заболеваниях (гипотиреоз, гипекортицизм и др.), наследственных синдромах
12. Принципы лечения низкорослости в зависимости от этиологии (препараты, дозы, схемы, показания, методы контроля эффективности, осложнения)
13. Определение высокорослости, ее причины.
14. Клинико-параклинические особенности гипоталамо-гипофизарного нанизма, акромегалии
15. Дифференциальную диагностику наиболее распространенных форм высокорослости (наследственная, конституциональная, генетические синдромы – Клайнфельтера, Марфана)
16. Принципы лечения высокорослости (препараты, дозы, схемы, показания, методы контроля эффективности, осложнения)

Форма контроля и отчетности усвоения материала: опорный конспект, контрольные вопросы, решение ситуационной задачи.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 5. Дифференциальная диагностика нарушений полового развития у детей.

Содержание темы:

1. Этиология, патогенез, классификация заболеваний и состояний, сопровождающихся задержкой полового развития (ЗПР)
2. Клинические признаки преждевременного полового развития, ЗПР и нарушения половой дифференцировки у детей
3. Вопросы профилактики и прогноза заболевания
4. Диагностические критерии конституциональной формы ЗПР
5. Классификация заболеваний, обусловленных нарушением половой дифференцировки
6. Основные этапы и механизмы половой дифференцировки
7. Мужские и женские половые гормоны, их функции, органы-мишени

8. Гипофункцию половых желез у детей (определение, классификация, механизм развития, клиника, диагностика, принципы лечения)

9. Преждевременное половое развитие мальчиков и девочек (определение, классификация, механизм развития, клиника, диагностика, принципы терапии)

10. Формы нарушения половой дифференцировки:

а) истинный гермафродитизм

б) ложный гермафродитизм:

– ложный женский (ВДКН)

– ложный мужской (синдром дисгенезии гонад, синдром неполной маскулинизации, синдром тестикулярной феминизации)

Форма контроля и отчетности усвоения материала: опорный конспект, контрольные вопросы, решение ситуационной задачи.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 6. Дифференциальная диагностика гипокальциемии у детей. Патология паращитовидных желез.

Содержание темы:

1. Этиология, патогенез, классификацию заболеваний, сопровождающихся гипокальциемией и нарушением фосфорно-кальциевого обмена.

2. Причины гипокальциемии в зависимости от возраста ребенка.

3. План обследования больных с гипокальциемией и патологией паращитовидных желез.

4. Особенности клиники у детей с гипокальциемией и патологией паращитовидных желез.

5. План обследования больных с нарушением фосфорно-кальциевого обмена, оценка полученных данных.

6. Дифференциальная диагностика гипокальциемии.

7. Классификация и обоснование согласно диагностическим критериям.

8. Питание, режим, лечение, оценка эффективности при заболеваниях, сопровождающихся гипокальциемией.

9. Вопросы профилактики и прогноз заболеваний, сопровождающихся гипокальциемией

10. Основные принципы оказания необходимой помощи детям и подросткам с гипокальциемией.

11. Оказание неотложной помощи при острой гипокальциемии.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: опорный конспект, контрольные вопросы, решение ситуационной задачи.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 7. Дифференциальная диагностика ожирения. Метаболический синдром (МС) у детей и подростков

Содержание темы:

1. Причины, патогенез, классификация, особенности клиники ожирения и метаболического синдрома у детей;

2. Основные принципы клинической и дифференциальной диагностики ожирения и метаболического синдрома у детей;

3. Основные принципы оказания необходимой помощи детям с ожирением и метаболическим синдромом;

4. Вопросы профилактики ожирения и метаболического синдрома у детей, прогноз заболевания.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: опорный конспект, контрольные вопросы, решение ситуационной задачи

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 8. Нарушения водно-электролитного обмена у детей (несахарный диабет).

Содержание темы:

1. Причины, патогенез, классификация, особенности клиники нарушений водно-электролитного обмена у детей и синдрома несахарного диабета;

2. Основные принципы клинической диагностики синдрома несахарного диабета у детей и нарушений водно-электролитного обмена;

3. Дифференциальная диагностика нарушений водно-электролитного обмена

4. Основные принципы оказания необходимой помощи детям с нарушением водно-электролитного обмена,

5. Вопросы профилактики нарушений водно-электролитного обмена и метаболического синдрома у детей, прогноз заболевания.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: опорный конспект, контрольные вопросы, решение ситуационной задачи

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

2.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол-во часов	Семестр
Тема 1. Неотложные состояния у детей с сахарным диабетом. Дифференциальная диагностика и терапия коматозных состояний.	<i>Вопросы для самоподготовки, опорный конспект, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	3	11
Тема 2. Дифференциальная диагностика гипогликемий у детей.	<i>Вопросы для самоподготовки, опорный конспект, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	3	11
Тема 3. Дифференциальная диагностика зоба у детей. Йододефицитные состояния у детей.	<i>Вопросы для самоподготовки, опорный конспект, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	3	11
Тема 4. Дифференциальная диагностика нарушений (задержки) роста у детей.	<i>Вопросы для самоподготовки, опорный конспект, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	3	11
Тема 5. Дифференциальная диагностика нарушений полового развития у детей	<i>Вопросы для самоподготовки, опорный конспект, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	3	11
Тема 6. Дифференциальная диагностика гипокальциемии у детей. Патология паращитовидных желез..	<i>Вопросы для самоподготовки, опорный конспект, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	3	11

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол-во часов	Семестр
Тема 7. Дифференциальная диагностика ожирения. Метаболический синдром (МС) у детей и подростков	<i>Вопросы для самоподготовки, опорный конспект, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	3	11
Тема 8. Нарушения водно-электролитного обмена у детей (несахарный диабет).	<i>Вопросы для самоподготовки, опорный конспект, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	3	11
Итого		24	11

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1 Занятия, проводимые в интерактивной форме

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется стандартом (должен составлять не менее 20%) и фактически составляет 77,7 % от аудиторных занятий, т.е. 28 часов.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
1.	Неотложные состояния у детей с сахарным диабетом 1 типа. Дифференциальная диагностика и терапия коматозных состояний.	Клиническое практическое занятие	4	- Case-study (клинический разбор больных и решение ситуационных задач) - Мастер-классы специалистов	3
1.	Дифференциальная диагностика гипогликемий у детей.	Клиническое практическое занятие	5	- Case-study (клинический разбор больных и решение ситуационных задач) - Мастер-классы специалистов	3
1.	Дифференциальная диагностика зоба. Йододефицитные состояния у детей.	Клиническое практическое занятие	4	- Case-study (клинический разбор больных и решение ситуационных задач) - Мастер-классы специалистов	4
1.	Дифференциальная диагностика нарушений роста у детей.	Клиническое практическое занятие	4	- Case-study (клинический разбор больных и решение ситуационных задач) - Мастер-классы специалистов	3
2.	Дифференциальная диагностика нарушений полового развития у детей.	Клиническое практическое занятие	5	- Case-study (клинический разбор больных и решение ситуационных задач) - Мастер-классы специалистов	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
2.	Дифференциальная диагностика гипокальциемии у детей. Патология паразитовидных желез.	Клиническое практическое занятие	4	- Case-study (клинический разбор больных и решение ситуационных задач) - Мастер-классы специалистов	4
2.	Дифференциальная диагностика ожирения. Метаболический синдром у детей и подростков.	Клиническое практическое занятие	5	- Case-study (клинический разбор больных и решение ситуационных задач) - Мастер-классы специалистов	4
2.	Нарушения водно-электролитного обмена у детей (несахарный диабет).	Клиническое практическое занятие	5	- Case-study (клинический разбор больных и решение ситуационных задач) - Мастер-классы специалистов	3
	Всего часов:		36		28

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контрольно-диагностические материалы для промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачёта. Билет включает 2 вопроса и 1 ситуационную задачу.

4.2.Оценочные средства (представлены в приложении 1)

4.2.Критерии оценки по дисциплине в целом

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа..	A -B	100-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным	C-D	90-81	4

языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.			
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	80-71	3
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	Fx- F	<70	2 Требуется пересдача/ повторное изучение материала

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.3. Информационное обеспечение дисциплины.

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем (ЭБС) и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)
1	ЭБС https://kemgmu.ru/science/library/

4.3 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
	Основная литература
1	Шабалов, Н. П. Детские болезни: учебник для студентов, обучающихся по специальности "Педиатрия" в 2-х т. / Н. П. Шабалов. - 8-е изд., перераб. и доп. - СПб. : ПИТЕР, 2019. - Текст: непосредственный. Т. 1. - 876 с. - ISBN 978-5-906417-47-3 Т. 2. - 891 с. - ISBN 978-5-906417-48-0
	Дополнительная литература
2	Зайкова И. О. Эндокринология детей и подростков : Учебно-методическое пособие / И. О. Зайкова, И. В. Вахлова. - 2-е изд.. - Екатеринбург : УГМУ, 2022. - 202 с. // ЭБС «Букап». -

№ п/ п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
	URL: http://www.books-up.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
3	Ожирение у детей и подростков / П.Л. Окорочков, О.В. Васюкова, Н.А. Стребкова, А.Л. Калинин ; под ред. Петерковой В.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 152 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
4	Детская эндокринология : учебник / И. И. Дедов, В. А. Петеркова, О. А. Малиевский, Т. Ю. Ширяева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 256 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
5	Детская эндокринология. Атлас / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 248 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения:

учебные комнаты, лекционный зал, комната для самостоятельной подготовки, комнаты для практической подготовки обучающихся

Оборудование:

доски, столы, стулья

Средства обучения:

Типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований. Тонометр, манжета для новорожденных, стетоскоп, фонендоскоп, термометр электрон., весы медицинские ВЭНд, ростомер электронный с весами, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный ОБН-05 "Я-ФП", весы детские электр. с механическим ростомером, пособия для оценки психофизического развития ребенка, аппарат для измерения артериального давления с детскими манжетками, стол пеленальный, сантиметровые ленты.

Технические средства:

мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор), компьютеры с выходом в Интернет.

Демонстрационные материалы:

наборы мультимедийных презентаций

Оценочные средства на печатной основе:

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи

Учебные материалы:

учебники, учебно-методические пособия, раздаточные дидактические материалы

Программное обеспечение:

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации (ГИА)

Оценочные средства

1. Список вопросов для подготовки к зачёту:

1. Острые осложнения сахарного диабета. Диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома. Клинико-лабораторная характеристика стадий ДКА. Неотложная помощь при кетоацидозе, кетоацидотической коме.
2. Дифференциальный диагноз кетоацидотической комы с гиперосмолярной, лактоацидотической и гипогликемической комой. Особенности неотложной помощи при гиперосмолярной, лактоацидотической комах.
3. Гипогликемии у детей, определение, причины, патогенез, клинические симптомы, диагностика, диф. диагностика с кетоацидотической, гиперосмолярной, лактоацидотической комами, неотложная помощь, возможные исходы, прогноз, профилактика. Дифференциально-диагностический алгоритм гипогликемии у детей.
4. Дифференциальная диагностика гипер-, гипотиреоза у детей. Критерии оценки размеров, функции щитовидной железы, причины, классификация зоба.
5. Дифференциальная диагностика зоба, клинико-параклиническая дифференциальная диагностика (диф. токсический зоб, токсическая аденома, йодиндуцированный тиреотоксикоз, транзиторный тиреотоксикоз новорожденных, хрон. лимфоцитарный, подострый, острый тиреоидиты), лечение, исход, прогноз.
6. Врожденный гипотиреоз, причины, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
7. Диффузный токсический зоб. Эпидемиология. Этиология. Патогенез основных симптомов. Клиника. Лечение.
8. Тиреотоксический криз. Причины, патогенез, клиника, диагностика, неотложная помощь, возможные исходы, профилактика.
9. Дифференциальная диагностика нарушений роста у детей. Определение (низкорослость, высокорослость), причины, уровни регуляции, патогенез, клинические симптомы, диагностика, диф. диагностика, лечение, исходы, прогноз.
10. Метаболический синдром. Определение, клиника, классификация, диагностика, лечение, прогноз, профилактика.
11. Хроническая надпочечниковая недостаточность, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение (плановая заместительная терапия, тактика в условиях стресса).
12. Острая надпочечниковая недостаточность. Патогенез, клиника, диагностика, неотложная помощь, исходы, профилактика.
13. Дифференциальная диагностика нарушений полового развития у детей. Определение (задержка полового развития, преждевременное половое развитие), причины, уровни регуляции, патогенез, классификация, клинические симптомы, диагностика, диф. диагностика, лечение, исходы, прогноз.
14. Дифференциальная диагностика гипокальциемий у детей. Определение, причины, патогенез, классификация, клинические симптомы, диагностика, диф. диагностика, неотложная помощь, возможные исходы, прогноз.
15. Нарушения водно-электролитного обмена у детей (несахарный диабет). Определение, клиника, классификация, диагностика, лечение, прогноз, профилактика.

2. Тестовые задания для промежуточного контроля.

выберите один правильный ответ

1. ДЛЯ СЕМЕЙНОЙ НИЗКОРОСЛОСТИ ХАРАКТЕРНО:
 - а) костный возраст отстает от паспортного
 - б) задержка полового созревания
 - в) гиперхолестеринемия

- г) костный возраст соответствует паспортному
 - д) преждевременное половое созревание
- Эталон ответа: г

2. КРИТЕРИИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ:

- а) артериальная гипертензия, диэнцефальные нарушения, окружность талии (ОТ) > 90 перцентили, дислипидемия, гипокортицизм, гиперинсулинемия
- б) диэнцефальные нарушения, феминное ожирение, гипогонадизм, артериальная гипертензия, нарушение толерантности к глюкозе
- в) ОТ > 90 перцентили, артериальная гипертензия, дислипидемия, нарушение гликемии натощак

Эталон ответа: в

3. ДЕВОЧКА 10 ЛЕТ. ОЖИРЕНИЕ II СТЕПЕНИ БЕЗ ПРИЗНАКОВ ГИПЕРКОРТИЦИЗМА. РОДИТЕЛИ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ. НЕВРОПАТОЛОГ ПАТОЛОГИИ НЕ ВЫЯВИЛ. ВАШ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ:

Эталон ответа: конституционально-экзогенное ожирение

3. Ситуационные клинические задачи

Задача 1

Полина 12-лет, проживает в г. Таштагол, жалоб не предъявляет. Девочка от первой нормально протекавшей беременности. Родилась в срок с массой 3400,0, длиной тела - 51 см. На грудном вскармливании до 1 года. Йодная профилактика не проводилась. Наследственность не отягачена. Объективно: Рост- 153см, вес- 48кг. Ма-III, Ах-II, Рв-II, Ме-0. Кожные покровы чистые, эластичные. Щитовидная железа видна на глаз, пальпаторно увеличена диффузно-однородная, безболезненная. Тоны сердца ритмичные, шумов нет, в легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Физиологические отправления в норме.

1. Оцените анамнез.
2. Какие симптомы Вы выявили?
3. Ваш предварительный диагноз?
4. Составьте план обследования
5. Какие лабораторные изменения вы ожидаете получить?
6. С какими ситуациями следует проводить диф. диагностику?
7. Назначьте лечение.
8. Каков исход, прогноз заболевания

Эталон ответа к задаче 1.

1. Проживает в йододефицитном регионе; йодная профилактика не проводилась. Росла и развивалась соответственно возрасту (физическое развитие в пределах нормы, по возрасту, половое развитие по возрасту)
2. –зоб II степени по ВОЗ-железа видна на глаз.
- увеличение диффузное, безболезненное, однородное
3. ДНЗ 2 степени йододефицитный эутиреоз
4. УЗИ щитовидной железы: ТТГ, FT4, АТП
5. УЗИ щитовидной железы- объем щитовидной железы выше норматива по полу и ППТ, увеличение диффузное, узлов нет.
ТТГ-норма, FT4-норма, АТП-отр.
6. ДТЗ; АИТ, эутиреоз,; рак щитовидной железы
7. калия йодид 200мкг на 6 месяцев, с дальнейшим УЗИ контролем
8. благоприятный

Задача 2.

Девочка 14 лет 10 мес., поступила с жалобами на повышение АД до 160/100 мм рт.ст, головные боли, периодические носовые кровотечения, избыточную массу тела. Объективно: рост 164 см, масса 78 кг. Гиперстенического телосложения, избыточного питания. Подкожно-жировой слой распределен по верхнему типу. Толщина подкожно-жировой складки на уровне пупка до 5,5 см, ОТ – 94,5 см, ОБ - 101 см. Кожные покровы чистые, на животе и ягодицах - розовые стрии, АД 145/90 мм рт.ст. Со стороны легких и сердца патологии не выявлено. Живот равномерно участвует в акте дыхания, при пальпации мягкий, безболезненный. Половое развитие по женскому типу, половая формула: Ах₄ Ма₃ Р₄ Мe⁺. Из анамнеза жизни известно, что масса при рождении - 2250 г, рост - 49 см, в 1 год масса тела - 11,5 кг. Наследственность отягощена по ожирению по обеим линиям. У бабушки по линии отца ИБС, СД 2 типа, МКБ. У отца – гипертоническая болезнь, ИБС. У деда по линии отца – инсульт в 48 лет.

Биохимические исследования: сахар крови натощак 5,8 ммоль/л, ОГТТ: исходная гликемия 3,5 ммоль/л, через 2 часа после нагрузки – 8,2 ммоль/л; липидный профиль: ОХС - 5,9 ммоль/л, ТГ – 1,76 ммоль/л, ЛПВП – 0,87 ммоль/л, ЛПНП – 3,2 ммоль/л, КА - ?; мочевиная кислота крови - 467 мкмоль/л; HbA_{1c} – 6,8%, С-пептид (тощачовый) – 4,9 пг/мл. На глазном дне – ангиопатия сетчатки по гипертоническому типу.

Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Препарат какой группы антигипертензивных лекарственных средств рекомендован данной пациентке? Препарат какой группы необходим в комбинированной терапии метаболического синдрома. Обоснуйте свой выбор.
5. Перечислите заболевания и состояния, входящие в круг дифференциальной диагностики для исключения симптоматического генеза артериальной гипертензии в подростковом возрасте.

Эталон ответов к задаче 1:

1. Метаболический синдром – верхний (висцероабдоминальный тип) ожирения 2 ст.; артериальная гипертензия, симптоматическая II степени, риск сердечно-сосудистых осложнений 3 (высокий); нарушение толерантности к глюкозе; гиперинсулинемия; дислипидемия, гиперхолестеринемия, гипертриглицеридемия; гиперурикемия. Группа риска СД 2 типа.
2. Диагноз метаболического синдрома установлен на основании наличия висцеро-абдоминального ожирения (ОТ более 90-го перцентиля, АГ, дислипидемии (повышения уровня ОХС, ТГ и снижения уровня ЛПВП), нарушение углеводного обмена в виде гипергликемии натощак и НТГ, наличия гиперинсулинемии (согласно повышенному уровню С-пептида). А также наличия факторов высокого риска по МС - это отягощенная наследственность по инсулинорезистентности, низкая масса тела при рождении и высокие темпы прибавки массы тела с первых месяцев жизни, что свидетельствует об избыточной закладке и размножении адипоцитов и повышении ИФР-1 с последующим развитием гиперцеллюлярно-гипертрофической морфологической формы ожирения, которая реализуется в висцеро-абдоминальный тип жировоголожения и МС. Диагноз артериальной гипертензии (АГ) установлен на основании жалоб больной, наличия симптомов ассоциированных с АГ (головная боль, рецидивирующие носовые кровотечения); установление степени АГ основано на цифрах АД, измеренных во время осмотра и наличия поражения органов-мишеней (ангиопатия сетчатки по гипертоническому типу). Симптоматический генез обусловлен наличием ожирения и метаболического синдрома. Степень риска ССО поставлена на основании наличия полного симптомокомплекса метаболического синдрома. Группа риска СД 2 типа определена с учетом документированного

- нарушения углеводного обмена в виде нарушения гликемии натощак и НТГ и отягощенной наследственности по инсулинорезистентности, в т.ч. по СД тип 2.
3. Пациенту рекомендовано: проведение суточного мониторирования АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД; ЭКГ; ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; расчет ИММЛЖ $\text{кг/м}^{2,7}$ для диагностики формирования гипертрофии миокарда левого желудочка (поражение миокарда как органа-мишени); УЗИ почек, общий анализ мочи, клиренс по эндогенному креатинину, суточная экскреция белка с мочой, проба Зимницкого, проба Нечипоренко, посев мочи – для диагностики паренхиматозных заболеваний почек, оценки поражения почек как органа-мишени – тест на микроальбуминурию, суточная моча на ураты для исключения уратной нефропатии, УЗИ щитовидной железы, тиреоидный гормональный профиль (ТТГ, св. Т4 и Т3) с целью исключения нарушения ее функции как возможной причины прогрессирующего ожирения и АГ.
 4. Ингибиторы АПФ (иАПФ) в сочетании с метформином (сиофор или глюкофаж). Выбор препарата группы иАПФ основан на кардиопротективном и нефропротективном эффектах. Наиболее доказанными нефропротективными свойствами из группы ингибиторов АПФ обладает рамиприл. Метформин обладает доказанным эффектом в лечении инсулинорезистентности, в том числе в подростковом возрасте, препарат из группы бигуанидов, сенситайзер инсулина, который повышает чувствительность тканей организма к инсулину, рекомендован с учетом наличия у пациента нарушения углеводного обмена (НТГ), дислипидемии и гиперинсулинемии (согласно повышенному уровню С-пептида). Применение метформина (без ссылки на определенный препарат) было одобрено ВОЗ в 2010 году для детей с 8 лет, это единственный препарат для лечения нарушений углеводного обмена, разрешенный к применению у детей с 10-летнего возраста.
 5. Паренхиматозные заболевания почек, реноваскулярная АГ, гипертоническая форма ВДКН, феохромоцитомы, синдром Иценко-Кушинга, узелковый периартериит.

4. Список тем рефератов:

1. Гипогликемия у детей. Классификация, клиника и диагностические критерии в зависимости от возраста. Дифференциальная диагностика. Неотложная помощь. Дальнейшая тактика.
2. Сольтертяющий синдром у детей. Причины, клиника, диагностические критерии. Дифференциальная диагностика. Неотложная помощь. Дальнейшая тактика.
3. Формы нарушения углеводного обмена. Диагностические критерии. План обследования. Дифференциальная диагностика. Тактика педиатра.
4. Дифференциальная диагностика ком. Диагностические критерии диабетических ком. Неотложная помощь при кетоацидотической коме.
5. Гипокальциемия у детей. Дифференциально-диагностический алгоритм. Эндокринзависимые формы гипокальциемии. Неотложная помощь. Дальнейшая тактика.
6. Дифференциальная диагностика зоба у детей. Тактика педиатра.
7. Йододефицитные состояния у детей. Тактика педиатра.
8. Инсулинорезистентность (ИР) – определение, причины, классификация, клинические проявления, прогноз. Диагностические критерии ИР. Медикаментозная коррекция.
9. Несахарный диабет. Дифференциальная диагностика синдрома полиурии и полидипсии.
10. Острая надпочечниковая недостаточность. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная помощь, исходы, профилактика. Гиперкалиемия, клинические проявления, причины.
11. Гиперкалиемия, клинические проявления, причины, дифференциальная диагностика, неотложная помощь, исходы, профилактика.

12. Тиреотоксический криз у детей, определение, причины, классификация, клинические проявления, диагностические критерии, прогноз и неотложная помощь.
13. Эндокринные причины задержки роста у детей.