

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой внутренних болезней
Института НМФО
ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России
С.В. Недогода

Расписание занятий семинарского типа
на сентябрь 2024 года
по дисциплине «Детская эндокринология»
базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки кад-
ров высшей квалификации в ординатуре по специальности
31.08.17 Детская эндокринология 2024/2025 учебный год

№	Тема	Дата	Время про- ведения	ФИО препода- вателя
1.	Организация помощи детям и подросткам с эндо- кринной патологией. Принципы организации эндо- кринологической помощи детям в РФ. Взаимосвязь эндокринологических консультаций и стационаров с другими медицинскими учреждениями. Задачи и функции эндокринологических консультаций и ста- ционаров. Оснащение. Организация труда врача дет- ского эндокринолога и находящегося в распоряже- нии медицинского персонала. Должностные обязан- ности медицинского персонала.	02.09.24	08:30-14:00	Никифорова Е.М.
2.	Строение гипоталамуса. Структура ткани (гипотала- мические ядра). Строение гипофиза. Структура ткани гипофиза (базофилы, эозинофилы, хромофоб- ные клетки). Физиология. Понятие о нейроэндокри- нологии. Реализующие гормоны (либерины). Инги- бирующие гормоны (статины). Нейрогормоны.	03.09.24	08:30-14:00	Барыкина И.Н.
3.	Виды гормонов. Гормонокомпетентные, гормоноре- зистентные и гормонозависимые структуры. Органы, ткани и клетки-мишени. Тропные гормоны гипо- физа. Биологическое значение гипоталамических и гипофизарных гормонов. Механизм формирования циркадных ритмов. Методы исследования функции гипоталамо-гипофизарной системы. Первичные нарушения функции периферических эндокринных желез. Гипо- и гиперфункция эндокринных желез. Врожденные и наследственные эндокринопатии. Врожденные дефекты развития эндокринных желез.	05.09.24	08:30-14:00	Лутова В.О.
4.	Вторичные нарушения функции периферических эн- докринных желез. Третичные эндокринопатии. Цен- тральные гипоталамические расстройства. Этиологи- ческие факторы избыточной и недостаточной про- дукции релизинг-факторов. Нарушение центральной нервной регуляции при локализации патологиче- ского процесса в коре головного мозга и в различ- ных подкорковых структурах. Внежелезистые периф- ерические формы эндокринных расстройств. Нару- шение транспорта гормона к клеткам-мишеням. Нарушение рецепции гормона в органах-мишенях. Нарушение метаболизма и инактивации гормона.	04.09.24	08:30-14:00	Никифорова Е.М.

5.	Система «гипоталамус - гипофиз - надпочечники». Гормоны коры надпочечников, химическое строение, биологическое действие. Гормоны мозгового вещества надпочечников – катехоламины. Физиологическое действие катехоламинов.	06.09.24	08:30-14:00	Барыкина И.Н.
6.	Анатомо-физиологические особенности системы «гипоталамус - гипофиз - щитовидная железа». Регуляция функции щитовидной железы. Обмен йода в организме.	09.09.24	08:30-14:00	Попова Е.А.
7.	Система «гипоталамус - гипофиз - гонады». Эмбриогенез полового аппарата. Анатомия и гистология половых желез и гениталий.	10.09.24	08:30-14:00	Никифорова Е.М.
8.	Общие принципы диагностики и лечения эндокринной патологии у детей и подростков. Интерпретация данных анамнеза, клинической картины и обследования. Особенности обследования пациентов с эндокринной патологией. Гормональные исследования. Инструментальные методы. Особенности эндокринной патологии у детей разных возрастных групп и подростков. Заместительная терапия препаратами гормонов при недостаточности эндокринной железы. Фармакодинамическая терапия. Супрессивная терапия. Стимулирующая терапия для активации деятельности периферических эндокринных желез.	11.09.24	08:30-14:00	Никифорова Е.М.
9.	Медицинская реабилитация детей и подростков с эндокринной патологией. Обучение детей и подростков с эндокринной патологией (а также их родителей) управлению заболеванием. Школа самоконтроля сахарного диабета. Школа правильного питания при ожирении. Медико-социальная экспертиза детей и подростков с эндокринной патологией. Медицинские показания для оказания паллиативной помощи детям и подросткам с заболеваниями эндокринной системы.	12.09.24	08:30-14:00	Никифорова Е.М.
10.	Этические вопросы при эндокринологическом консультировании и лечении детей и подростков. Ответственность врача детского эндокринолога за постановку диагноза и назначенное лечение детям и подросткам с эндокринной патологией. Принцип конфиденциальности в работе врача-детского эндокринолога. Основные нормативные документы, значимые при оказании медицинской помощи детям и подросткам с эндокринной патологией. Стандарты оказания медицинской помощи детям и подросткам с эндокринной патологией. Клинические рекомендации (протоколы) по ведению детей и подростков с эндокринной патологией. Оформление медицинской документации.	13.09.24	08:30-14:00	Никифорова Е.М.
11.	Физиология и патология роста у детей. Закономерности физического развития. Регуляция синтеза и секреции соматотропного гормона. Генетические и гормональные механизмы. Биологические эффекты. Рецепторы гормона роста, механизмы сигнальной трансдукции. Биологическая роль ИРФ-1 и ИРФ-2 и связывающих их белков. Возрастные особенности роста у детей. Созревание костной системы, костный	16.09.24	08:30-14:00	Никифорова Е.М.

	возраст. Метаболические эффекты СТГ. Методы диагностики патологии роста у детей.			
12.	Снижение секреции СТГ (соматотропная недостаточность). Этиопатогенез. Наследственные формы дефицита гормона роста. Классификация. Клинические проявления. Гормональная диагностика дефицита гормона роста. Фармакологические тесты оценки секреции гормона роста (стимулирующие). Алгоритм диагностики нарушений в системе «гормон роста-ИРФ-1-органы-мишени».	17.09.24	08:30-14:00	Никифорова Е.М.
13.	Нечувствительность к гормону роста. Дифференциальная диагностика задержки роста у детей. Конституциональная задержка роста и пубертата. Хромосомные нарушения. Лечение дефицита гормона роста у детей. Пубертат и терапия гормоном роста. Прогноз. Экспертиза трудоспособности и реабилитация.	18.09.24	08:30-14:00	Никифорова Е.М.
14.	Гиперсекреция СТГ (акромегалия и гигантизм). Этиология. Патогенез гигантизма и акромегалии. Основные клинические проявления: изменения внешности, спланхномегалия с последующим развитием органной недостаточности, головные боли, синдром апноэ во сне, гипотизарная недостаточность, хиазмальный синдром, симптоматический сахарный диабет, развитие доброкачественных и злокачественных опухолей различной локализации.	19.09.24	08:30-14:00	Лутова В.О.
15.	Диагностика: метод определения базального уровня гормона роста, оральный глюкозотолерантный тест (ОГТТ), метод определения уровня ИРФР-1. МРТ гипофиза для визуализации аденомы, скрининг осложнений. Дифференциальная диагностика. Лечение: хирургический метод – трансфеноидальное удаление аденомы гипофиза, аналоги соматостатина, блокаторы рецепторов гормона роста, лучевая терапия. Прогноз. Реабилитация.	20.09.24	08:30-14:00	Лутова В.О.
16.	Определение понятия. Распространенность. Соотношение по полу. Этиология: опухоли, оперативные вмешательства и облучения гипоталамо-гипофизарной области, апоплексия гипофиза, инфильтративные заболевания, тяжелая черепно-мозговая травма, синдром «пустого» турецкого седла, врожденные и наследственные синдромы (наследственный дефицит гормона роста и ряда тропных гормонов, дефекты развития гипоталамо-гипофизарной системы, идиопатический дефицит гормона роста и тропных гормонов гипофиза). Патогенез гормональных и метаболических нарушений. Патоморфология. Основные клинические проявления: парциальный гипопитуитаризм, гипофизарный нанизм и пангипопитуитарный нанизм.	23.09.24	08:30-14:00	Никифорова Е.М.
17.	Диагностика. Данные гормонального исследования: тест с инсулиновой гипогликемией (вторичный гипокортицизм - дефицит АКТГ и кортизола), метод определения базального уровня ТТГ и Т4 (вторичный гипотиреоз - дефицит или норма ТТГ и дефицит Т4), метод определения базального уровня ЛГ/ФСГ и Е2/Т (вторичный гипогонадизм – дефицит ЛГ/ФСГ	24.09.24	08:30-14:00	Никифорова Е.М.

	и E2/Г), тест с инсулиновой гипогликемией (дефицит ГР и ИПФР-1). Данные неврологического обследования. Дифференциальная диагностика гипофизарного нанизма от других форм низкорослости и ряда редких генетических синдромов.			
18.	Лечение: заместительная гормонотерапия вторичных гипокортицизма, гипотиреоза, гипогонадизма; заместительная терапия препаратами генно-инженерного человеческого ГР. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза трудоспособности (военно-медицинская экспертиза) и реабилитация.	25.09.24	08:30-14:00	Никифорова Е.М.
19.	Несахарный диабет. Этиология - центральный (гипоталамо-гипофизарный) и почечный несахарный диабет (НД). Идиопатический, симптоматический (опухоли) и врожденный (синдром Вольфрама - DIDMOAD, аутосомно-доминантный) центральный НД. Приобретенный (токсический, патология почек) и врожденный НД. Патогенез центрального и почечного НД. Эпидемиология. Основные клинические проявления. Диагностика НД: полиурия (> 3л в день), нормогликемия (исключение сахарного диабета), низкая относительная плотность мочи (< 1005), гипосмолярность мочи (< 300мОсм/кг), отсутствие патологии почек, гиперкальциемии и гипокалиемии, тест с сухоедением, МРТ. Дифференциальная диагностика. Лечение: терапия десмопрессинном (адиуретин). Прогноз	26.09.24	08:30-14:00	Барыкина И.Н.
20.	Болезни эпифиза. Эпидемиология. Интракраниальные и эпифизарные герминативно-клеточные опухоли. Классификация. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Диагностика. Лечение. Прогноз.	27.09.24	08:30-14:00	Попова Е.А.
21.	Анатомия и физиология поджелудочной железы. Гормоны поджелудочной железы. Клинические аспекты физиологии углеводного обмена. Эпидемиология сахарного диабета у детей и подростков. Удельный вес в структуре общей заболеваемости. Распространенность различных вариантов нарушения углеводного обмена у детей.	30.09.24	08:30-14:00	Никифорова Е.М.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.17 Детская эндокринология
 доцент кафедры внутренних болезней
 Института НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ
 Минздрава России

Е.М. Никифорова

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой внутренних болезней
Института НМФО
ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России
С.В. Недогода

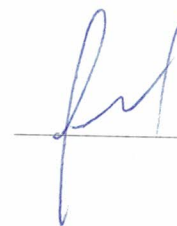
Расписание занятий семинарского типа
на октябрь 2024 года
по дисциплине «Детская эндокринология»
базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки кад-
ров высшей квалификации в ординатуре по специальности
31.08.17 Детская эндокринология 2024/2025 учебный год

№	Тема	Дата	Время про- ведения	ФИО препода- вателя
1.	Этиологическая классификация нарушений гликемии (ВОЗ) 1999 год. Клинические классы. Мать-плацента плод – взаимоотношения между гормонами островкового аппарата матери и плода. Понятие инсулинорезистентности, патогенез. Расчет инсулинорезистентности по методу «клэмп глюкозы». Диагностика сахарного диабета в детском и подростковом возрасте. Диагностические критерии СД и других нарушений гликемии. Алгоритм дифференциальной диагностики СД. Лабораторные диагностические исследования, проводимые в целях дифференциальной диагностики. Медико-генетическое консультирование семей больных СД.	01.10.24	08:30-14:00	Никифорова Е.М.
2.	Сахарный диабет 1 типа у детей и подростков. Иммунологические аспекты патогенеза сахарного диабета типа 1. Роль генетических факторов. Роль аутоиммунных факторов и вирусной инфекции. Клинические проявления. Фазы течения: доклинический диабет, манифестация, дебют, частичная ремиссия («медовый месяц»), хроническая фаза пожизненной зависимости от инсулина, нестабильный этап пубертатного периода, стабильный период после периода полового созревания. Диагностика СД 1 типа: лабораторные исследования – уровень гликемии, определение кетонов в крови и моче, уровень гликированного гемоглобина, специфические аутоантитела, С-пептид. Оценка иммунологического исследования (титр специфических антител). Дифференциальный диагноз (почечный диабет, несахарный диабет, глюкагонома, соматостатинома и др.).	02.10.24	08:30-14:00	Никифорова Е.М.
3.	Инсулинотерапия. Устройства для введения инсулина. Характеристика препаратов инсулина. Дозы инсулина. Режимы инсулинотерапии. Алгоритм перевода на др. препараты инсулина. Техника инъекций и инфузии инсулина. Помповая инсулинотерапия: преимущества инсулиновых помп. Показания к использованию помповой инсулинотерапии. Противопоказания – противопоказания для перевода на помповую инсулинотерапию. Условия для перевода на помповую инсулинотерапию. Условия прекращения помповой терапии.	03.10.24	08:30-14:00	Попова Е.А.
4.	Сахарный диабет 2 типа (СД2). Определение. Этиология и патогенез. Эпидемиология. Риск развития СД2 у	04.10.24	08:30-14:00	Барыкина И.Н.

	родственников больных. Особенности клинических проявлений в детском и подростковом возрасте. Диагностика: лабораторные исследования – уровень гликемии, определение глюкозы в моче, определение кетонов в крови и моче, уровень гликированного гемоглобина, определение уровня иммунореактивного инсулина, вычисление индексов инсулинорезистентности, определение специфических антител (ICA, GADa, к тирозинфосфатазе), биохимический анализ крови (активность АлАТ, АсАТ, уровни ЛПВП, ЛПНП, триглицеридов, общего холестерина, мочевины, креатинина, мочевой кислоты, С-реактивного белка).			
5.	Специфические и редкие типы сахарного диабета. Генетические дефекты функции бета-клеток. MODY, неонатальный диабет. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Генетические дефекты действия инсулина. Резистентность к инсулину типа А, лепречаунизм, синдром Рабсона–Менделхолла, липоатрофический СД и др. Этиология. Патогенез. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.	07.10.24	08:30-14:00	Никифорова Е.М.
6.	Лечение СД 2 типа у детей и подростков. Рациональное питание и физическая активность. Медикаментозная терапия: бигуаниды и инсулины. Характеристика сахароснижающих препаратов. Механизм действия. Принципы терапии. Персонализация выбора сахароснижающих препаратов у детей и подростков. Алгоритм лечения СД2. Сахарный диабет в подростковом возрасте. Особенности течения СД в подростковом возрасте. Сложности компенсации СД у подростков.	08.10.24	08:30-14:00	Никифорова Е.М.
7.	Самоконтроль СД 1 и 2 типа: глюкометры, целевые показатели углеводного обмена, системы непрерывного мониторинга гликемии. Обучение подростков самоконтролю заболевания. Подростки и вредные привычки. Сексуальное здоровье. Контрацепция. Планирование беременности у пациенток с СД. Обучение принципам управления заболеванием. «Школа для пациентов с сахарным диабетом». Цели и задачи обучения. Принципы обучения. Структурированные программы обучения. Содержание программ обучения.	14.10.24	08:30-14:00	Барыкина И.Н.
8.	Диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома (ДКА). Определение. Этиология и патогенез. Биохимические критерии ДКА. Клиническая картина ДКА. Неотложная помощь при ДКА: регидратация, инсулинотерапия, восстановление уровня калия, борьба с ацидозом, мониторинг состояния больного, осложнения терапии.	15.10.24	08:30-14:00	Никифорова Е.М.
9.	Гиперосмолярное гипергликемическое состояние. Молочнокислый ацидоз (лактатацидоз). Причины. Провоцирующие факторы. Принципы лечения.	21.10.24		Никифорова Е.М.
10.	Гипогликемия. Определение. Причины гипогликемий. Патогенез. Клиническая картина (нейрогликопенические симптомы, автономные симптомы). Степени тяжести гипогликемических состояний. Лечение. Профилактика. Неотложная помощь при гипогликемической коме. Ведение больных с СД1 при интеркуррентных заболеваниях. Оперативное вмешательство у больных с	23.10.24		Барыкина И.Н.

	СД1. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение детей и подростков с СД1.			
11.	Этиологические факторы и триггерные механизмы развития хронических осложнений гипергликемии у детей и подростков. Патогенез диабетических микроангиопатий и макроангиопатий. Изменения со стороны различных органов и систем. Диабетическая ретинопатия (факторы риска, частота. Классификация (ВОЗ), профилактика, лечение. Прогноз). Диабетическая нефропатия: факторы риска, частота. Классификация, профилактика, лечение. Прогноз.	29.10.24		Лутова В.О.
12.	Диабетическая нейропатия: факторы риска, частота. Классификация, патогенез, клиника, профилактика, лечение. Прогноз. Синдром диабетической стопы (СДС). Классификация клинических форм. Дифференциальная диагностика. Изменения кожных покровов при СД (диабетический румянец, ксантоматоз, липоидный некробиоз, грибковые поражения кожи, диабетическая дермопатия, диабетические пузыри и др.). Нарушения опорно-двигательного аппарата при СД (остеопения, остеопороз, хайропатия). Лечение. Профилактика. Прогноз.	31.10.24		Барыкина И.Н.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.17 Детская эндокринология
доцент кафедры внутренних болезней
Института НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ
Минздрава России



Е.М. Никифорова