Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мальцев Сергей Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.09.2023 17:53:11
Уникальный программный ключ:
1bcb6e8dd25337659310c8c6c08f3bb1f12d77b7

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»
(ЧОУВО «СПбМСИ»)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор _____ С.Б. Мальцев
29 августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«РЕПРУКТОЛОГИЯ»

Специальность 31.08.53 Эндокринология

Квалификация врач-эндокринолог

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП 2 года

Кафедра внутренних болезней им. профессора Б.И. Шулутко

Санкт-Петербург
2023 г.

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положен ФГОС ВО по специальности 31.08.53 Эндокринология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный Министерством образования и науки РФ от 25.08.2014г., приказ №1096.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры внутренних болезней им. профессора Б.И. Шулутко от 27.06.2023, протокол № 9, рассмотрена на заседании Ученого совета Института от 29.08.2023 г., протокол №1.

Заведующий кафедрой _____ И. Б. Зуева

Разработчики:

Доктор медицинских наук, профессор
кафедры внутренних болезней
им. профессора Б.И. Шулутко Загарских Е.Ю

Кандидат медицинских наук, доцент
кафедры внутренних болезней
им. профессора Б.И. Шулутко Малыгина О. Ю.

Рецензент:
Парцерняк С.А., доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры госпитальной терапии и кардиологии им. М.С. Кушаковского СГЗМУ им. И.И. Мечникова

1.Цели и задачи дисциплины:

Цель: подготовка квалифицированного врача-специалиста эндокринолога, обладающего системой знаний и практических навыков компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в качестве врача-специалиста по эндокринологии по дисциплине «Репродуктология».

Задачи:

1. Расширение и углубление основных и фундаментальных профессиональных знаний, полученных в медицинском вузе, необходимых для формирования профессиональных компетенций врача, способного успешно выполнять свои профессиональные обязанности.
2. Совершенствование профессиональной подготовки врача-специалиста, владеющего системой практических навыков и умений, для оказания врачебной помощи эндокринологическим больным с заболеваниями половых желез.
3. Углубление профессиональных умений на основе освоения новейших технологийи лечебно-диагностических методик в области эндокринологии по заболеваниям надпочечников и половых желез.
3. Совершенствование стереотипа врачебных действий (диагностических, лечебных, профилактических) в стандартных клинических ситуациях для оказания помощи эндокринологическим больным с заболеваниями половых желез.
4. Углубление клинического мышления врача-специалиста, имеющего углубленныезнания смежных дисциплин, позволяющего ориентироваться в ситуации сложной сочетанной патологии; развитие способности принимать самостоятельное решение в различных клинических ситуациях, включая экстренные.
5. Подготовка врача-специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно- профилактической деятельности, способного провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме лечебную помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия у профильных больных с заболеваниями половых желез.
6. Совершенствование системы общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.
7. Формирование индивидуальной всесторонне развитой личности врача- специалиста.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина по выбору «Репродуктология» относится к вариативной части Блока1 ОПОП ВО.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки:

Знания: основ этиопатогенеза, классификации, клинической картины, особенностей течения и возможных осложнений, принципов терапии основных эндокринологических заболеваний

Умения: заподозрить эндокринзависимое заболевание, собрать анамнез жизни и заболевания, семейный анамнез, провести осмотр, составить план лабораторного и инструментального обследования; интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования больного; провести дифференциальную диагностику между схожими заболеваниями.

Навыки: владеть методами общеклинического обследования, алгоритмом обследования при основных эндокринологических заболеваний, интерпретацией результатов обследования,

навыками диагностики и оказания неотложных состояний, оформления медицинской документации.

3. Роль дисциплины в формировании компетенций выпускника.

Данная дисциплина является составляющей в формировании следующих компетенций: ПК-5; ПК-6.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
Диагностическая деятельность:						
1.	**ПК–5**	Готовность к определению упациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	причины и механизмы развития болезни,сущность функциональных и морфологических процессов и ихклинические проявления присахарном диабете у пациентовразличных возрастных групп;	провести всестороннее клиническое обследованиебольного и определить: предварительныйдиагноз, тяжесть состояния, неотложные мероприятия, план дополнительногообследования, в том числе консультации других специалистов, лабораторные и инструментальные исследования, избегая необоснован-	постановк и диагноза сахарного диабета; проведение диагности ческого поиска вопределен ии типа сахарного диабета; выявление наличия и степень выраженности диабетических сосудистых осложнений	Собеседование, тестовый контроль, решение ситуационных задач

				ных и опасных, показания и сроки госпитализации, трудоспособност ь		
Лечебная деятельность:						
2.	**ПК–6**	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинскойпомощи	основы фармакотерапии сахарного диабета, фармакодинамику и фармакинетику основных групп лекарственных средств, осложнения лекарственнойтерапии и их коррекцию; основы рационального питания здоровых и больных	определить тактику ведения больного в зависимости от характера и тяжести заболевания: только наблюдение, начальная терапия на первые 24 часа, неотложная терапия острого состояния, приглашение других специалистов, госпитализация или перемещение больного в другое отделение; комплексное лечение больных на основе рационального и экономного подхода в стационарных или амбулаторных условиях с учетом возраста, тяжести заболевания, наличия сопутствующей патологии	определени е тактикиведения больного; диагностика неотложных состояния (комы) при сахарном диабете; проводить неотложны е мероприят ия по выведению больного из коматозног о состояния	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач,вопросы к зачету

5. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	ПК-5, ПК-6	Патофизиология репродуктивной системы.	Физиологический эффект гормонов яичников, тестикулярных андрогенов. Физиология менструального цикла и менопаузы.Физиология пубертатного возраста.Генетические аспекты эндокринных заболеваний
2.	ПК-5, ПК-6	Современный подход к диагностике и лечению заболеваний половых желез.	Нарушение репродукции при эндокринных заболеваниях. Показания к стимулирующей и

6.Форма контроля

Текущий контроль осуществляется лектором и преподавателем, ведущим практические занятия и семинары, в соответствии с тематическим планом (п.8.3, п.8.4).

Промежуточная аттестация: **1** курс – зачет.

Примерные оценочные средства представлены в п.9.

7.Объем дисциплины и виды учебной работы.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы.

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Объем по курсам**
		1 курс
Лекции (Лек)	**6**	6
Практические занятия (Пр)	**36**	36
Семинары (Сем)	**12**	12
Промежуточная аттестация Зачет (Кчз)	**0,2**	0,2
Самостоятельная работа (СР)	**53,8**	53,8
Общая трудоемкость дисциплины:		
академические часы:	**108**	**108**
зачетные единицы:	**3**	**3**

8. Содержание дисциплины

8.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	**Наименование раздела дисциплины**	**Лек**	**Пр**	**Сем**
	Патофизиология репродуктивной системы			
	Современный подход кдиагностике и лечению заболеваний половых желез			
	ИТОГО			

8.2. Тематический план лекций

№ Темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1.1	Физиология системы «гипоталамус-гипофиз-гонады». Этапы формирования гонад. Анатомия и гистология половых желез и гениталий. Корковая и мозговая часть половой закладки. Формирование пола. Роль генотипа, гормональной функции фетальных яичек и надпочечников. Биосинтез и метаболизм половых гормонов. Регуляция функции половых желез. Физиологический эффект гормонов яичников, тестикулярных андрогенов. Физиология менструального цикла и менопаузы. Физиология пубертатного возраста. Роль биологических и социально-психологических факторов в формировании полового самосознания. Методы исследования системы «гипоталамус-гипофиз- гонады». Исследования базального уровня гормонов. Функциональные тесты. Визуализирущие методы исследования. Оценка исследования сперматограммы и реакции влагалищного мазка	2	Мультимедийная презентация
2.1	Пороки развития половых желез. Основные этапы формирования пола человека в онтогенезе. Патогенез нарушения половой дифференцировки (нарушение формирования гонад, синтеза и секреции половых, чувствительности тканейк действию половых гормонов. Агенезия и дисгенезия гонад (синдром Шерешевского-Тернера). Синдром Нонен. Синдром Клайнфельтера. Истинныйгермафродитизм. Женский псевдогермафродитизм, определение, клинические проявления, причины развития. Мужской псевдогермафродитизм. Истинный гермафродитизм. Роль исследования полового хроматина, кариотипа, уровней гонадотропинов иполовых стероидов в крови. Выбор половой принадлежности.Лечение:хирургическое, гормональное	2	Мультимедийная презентация
2.2	Эндокринные аспекты женского бесплодия: этиология, клиника, диагностика. Эндокринные аспекты мужского бесплодия: Этиология, клиника, диагностика. Генетические аспекты эндокринных заболеваний. Этапы онтогенеза: гаметогенез, бластогенез, гаструляция, эмбриогенез, фетогенез, постнатальное развитие. Детерминация пола: SRY, SF, WT и другие факторы. Обеспечение мейоза сперматогенеза: строение Y-хромосомы, группа генов AZF. Прогноз фертильности и рождения больногоребёнка при носительстве сбалансированных перестроек хромосом: реципрокные, нереципрокные и робертсоновскиетранслокации, инверсии. Мутации генов ферментов стероидогенеза. Мутации AR. Синдром тестикулярной феминизации. Мутации гена рецептора дигидрокситестостерона. Синдром Кальмана.Синдром Прадера-Вилли. Синдром Картагенера.	2	Мультимедийная презентация

8.3. Тематический план практических занятий и формы текущего контроля

№ Темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы текущего контроля
	Современные методы исследования системы «гипоталамус-гипофиз-гонады»: методология и их расшифровка..		Опрос, тестирование, ситуационные задачи
	Физиология системы «Гипоталамус-гипофиз». Анатомическое и гистологическоестроение гипоталамуса, гипофиза. Рилизинг-гормоны, ингибирующие гормоны, вазопрессин, окситоцин. Тропные гормоны гипофиза. Характеристика, структура, основное действие		Опрос, тестирование, ситуационные задачи
	Гипогонадизм. Клиника. Диагностика. Лечение. Состояние половых органов. Физическое и половое развитие. Клиническое течение первичного гипогонадизма, врожденного и приобретенного.Особенности пубертатного периода. Особенности течения вторичного и третичного гипогонадизма.Пробы с хорионическим гонадотропиномилюлиберином. Оценка цитогенетическогоисследования. Оценка сперматограммы. Оценка данных рентгенологического и ультразвукового исследований, компьютерной и ядерно-магнито-резонансной томографии и других методов. Сроки начала лечения. Показания к стимулирующей и заместительной терапии половыми гормонами. Особенности лечения первичного и вторичного гипогонадизма. Дифференциальный диагноз г и		Опрос, тестирование, ситуационные задачи
	Преждевременное половое созревание. Физическое, интеллектуальное и половое развитие. Особенности клинического течения изосексуального и гетеросексуального преждевременного полового созревания. Преждевременное половое созревание эпифизарного генеза. Этиология патогенез. Оценка данных гормональных исследований. Визуализация надпочечников (радиоизотопное обследование, УЗИ, КТ). Диагностические пробы. Дифференциальный диагноз истинного и ложного преждевременного полового созревания.Оперативное лечение. Гормональное лечение.		Участие в клинических разборах, участие в обходах больных. Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований, опрос, тестирование, ситуационные задачи

	Синдром Штейн-Левенталя. Влияние генетических и неблагоприятных факторов на яичники. Теории патогенеза синдрома поликистозных яичников. Функциональное состояние яичников. Менструальная функция. Фертильность. Диагностические критерии согласно Консенсусу по СПКЯ от 2003 г. Оценка данных гормональных исследований. Оценка УЗИ органовмалого таза. Оценка данных гинекологического статуса.		Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований, опрос, тестирование, ситуационные задачи
	Заместительная гормональная терапия: основные методы, показания и противопоказания. Альтернативные методы лечения климактерическогосиндрома при наличии абсолютныхпротивопоказаний к ЗГТ препаратами половых стероидов. Характеристика препаратов,применяющиеся для ЗГТ у женщин в пери- и постменопаузе. Режимы ЗГТ. Показания для выбора того или иного режима проведения ЗГТ. Лекарственные формы для проведения ЗГТ. Особенности проведения ЗГТ при различных эндокринных заболеваниях.		Участие в клинических разборах, участие в обходах больных. Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований, опрос, тестирование, ситуационные задачи
	Адипозо-генитальная дистрофия. Роль внутриутробной асфиксии, травм, острых и хронических инфекций, неопластических процессов в гипоталамусе и аденогипофизе. Нарушение секреции гонадотропинов и других гормонов аденогипофиза. Ожирение. Признаки гипогонадизма.Лабораторные данные. Данные гормонального исследования. Функциональные пробы.Патогенетическая терапия. Диетотерапия.Хирургическое лечение. Заместительная терапия.		Участие в клинических разборах, участие в обходах больных. Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований, опрос, тестирование, ситуационные задачи

8.4. Тематический план семинаров и формы текущего контроля

№ Темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы текущего контроля
1.1	Функциональные пробы при заболеваниях половых желез. Электрофизиологическое исследование,иммунохимический, иммуногистохимический анализ. Суточный ритм секреции. Визуализирущие м	2	Обсуждение рефератов
1.2	Современные методы исследования системы «гипоталамус-гипофиз-гонады».	2	Обсуждение рефератов
2.1	Вспомогательные репродуктивные технологии. История развития методов вспомогательной репродукции. Показания к применению. Достоинства методов. Классический метод ЭКО. Показания и этапы проведенияЭКО. Про-	2	Обсуждение рефератов

	грамма донорства ооцитов. Показания длялечения бесплодия методом ЭКО-ОД. Интрацитоплазматическая инъекция сперматозоида в ооцит (ЭКО + ИКСИ). Показания к ИКСИ. Искусственная инсеминация. Показания для проведения искусственной инсеминации. Криобиология в ВРТ. Возможности криоконсервации гамет и эмбрионов.		
2.2	Синдром лактореи-аменореи. Клиника. Диагностика.Лечение. Основные клинические проявления. Стертые формы синдрома. Лабораторные данные. Данные гормонального исследования. Диагностические пробы. Данные офтальмологического и неврологического обследования. Оценка инструментальных данных (УЗИ, компьютерной томографии, магнито-резонансной томографии (ядерно-магнитный резонанс) и др. методов). Медикаментозная терапия. Хирургическое лечение. Лучевая терапия.	2	Обсуждение рефератов
2.3	Нарушение репродукции при эндокринных заболеваниях. Определение понятия и классификация бесплодия.Диагностические критерии постановки диагноза женского и мужского бесплодия. Нарушение репродуктивной функции у мужчин и женщин призаболеваниях щитовидной железы. Нарушение репродуктивной функции у мужчин и женщин присахарном диабете 1 и 2 типа. Нарушение репродуктивнойфункции у мужчин и женщин при заболеваниях надпочечников. Нарушение репродуктивной функции у мужчин и женщин при ожирении. Нарушение репродуктивной функции у мужчин и женщин припатологии системы гипоталамус-гипофиз. Клинические разборы.	4	Обсуждение рефератов

9. Примеры оценочных средств:

9.1. Оценочные средства для текущего контроля

Примерная тематика рефератов:

1. Несахарный диабет.
2. Синдром «пустого» турецкого седла.
3. Акромегалия и гигантизм.
4. Болезнь Иценко – Кушинга.
5. Гипоталамо-гипофизарная недостаточность
6. Церебрально-гипофизарный нанизм.
7. Хроническая надпочечниковая недостаточность.
8. Острая надпочечниковая недостаточность.

Примерные вопросы к опросу:

1. Синдром лактореи – аменореи: этиология, патогенез, клиника, диагностика,принципы лечения

2. Дифференциальная диагностика первичного и вторичного гипогонадизма

3. Яичники: строение, фнкция, регуляция менструального цикла

4. Физиология и методы исследования мужской репродуктивной системы
5. Гинекомастия у мужчин. Клиника, диагностика, лечение.

Примеры тестовых заданий:

1. Функции желтого тела находятся под влиянием:
a. фолликулостимулирующего гормона
b. дегидроэпиандростерона
c. лютеинизирующего гормона
d. тестостерона

2. У мужчин снижение секреции гонадотропинов сопровождается:
a. отсутствием уменьшения размера яичек
b. развитием диабета
c. нарушения пространственно-временной ориентации
d. снижением либидо и потенции, выпадением волос на лице и в подмышечных впадинах

3. Для синдрома гиперпролактинемическогогипогонадизма характерно:

a. аменорея, галакторея, повышение уровня пролактина, липидов
b. снижение холестерина, глюкозы крови
c. повышение уровня гонадотропинов
d. равномерное отложение жира, повышение ФСГ, ЛГ

4. При синдрома Шерешевского - Тернера гонады представлены
a. нормальными гонадами
b. поликистозной дегенерацией гонад
c. отсутствием каких-либо образований на месте гонад
d. соединительнотканными тяжами

5. При синдроме дисгенезии гонад имеются
a. признаки вторичногогипогонадизма
b. признаки первичногогипогонадизма
c. признаки третичногогипогонадизма
d. сочетанные признаки первичного и вторичного гипогонадизма

Примеры ситуационных задач:

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 001
Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
Основная часть.
Обратились родители мальчика 3 лет (3 года и 2 месяца) с жалобами на появление у ребенка лобкового и подмышечного оволосения, увеличение размеров полового члена.
Данные анамнеза: мальчик от 1-й беременности, родился в срок, при рождении патологии не выявлено, выписаны на 5-й день в удовлетворительном состоянии. Рост и развитие по возрасту, у врачей-специалистов не наблюдались, хронической патологии, операций, травм не было. Рост родителей: мама – 163 см, папа – 170 см. Наследственность по эндокринной патологии не отягощена.
В течение последнего года интенсивно растет, опережает сверстников по темпам роста. В поведении стали заметны агрессивность, конфликтность в общении с другими детьми, в связи

с чем обращались к психологам, часто перед сном и при пробуждении стали появляться эрекции. Обращали внимание на увеличение размеров полового члена. Около 2 недель назад мама заметила появление прямых пигментированных волос на лобке и в подмышечных областях, в связи с чем обратилась к эндокринологу.

Данные объективного статуса: рост – 122 см, вес – 20,3 кг. Телосложение правильное, хорошо развита мышечная масса. Речь с логопедическими дефектами. Негативистичен, сопротивляется осмотру.

Кожные покровы чистые, диффузно смуглые. Щ.ж. – без патологии.

А/Д - 100/70 мм рт.ст., ЧСС – 100 в минуту.

Половая формула: А-1, Р-2, F-0-1, V-0-1, ДП-5 см, ШП – 1,5 см, testisscrotum. Объем правого и левого яичек по 3 мл. Мошонка пигментированная.

Вопросы:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Назначьте необходимое гормональное и инструментальное обследование для уточнения причины данного состояния.
3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику?
4. Назовите характерные изменения гормональных и инструментальных данных в том случае, если у пациента ВГКН? Какую форму заболевания можно предполагать с учетом клинико-анамнестических данных?
5. Потребуется ли расширение обследования в этом случае?

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 002

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть.

На приеме пациентка 25 лет.

Данные анамнеза: обратилась в связи с задержками месячных, ростом волос на лице и теле, избытком веса в возрасте 18 лет. Симптомы начались с 15 лет, вскоре после наступления менархе. В анамнезе ожирение, нарушенная толерантность к глюкозе, дислипидемия, артериальная гипертензия. Обследована у гинеколога-эндокринолога, констатирован диагноз СПКЯ. Назначены контрацептивные препараты для лечения проявлений андрогенной дермопатии (Джес, Ярина), которые принимает в течение 7 лет. Соблюдала диету, снизила вес на 15 кг. Планирует беременность.

Данные объективного статуса: рост – 165 см, вес – 80,8 кг. Рост концевых волос на лице и теле сложно оценить – проведена эпиляция.А/Д – 130/90 мм рт. ст.По данным УЗИ малого таза (проведено на 8-й день МЦ): матка нормальных размеров, м-эхо 2 мм, яичники объемом 5,5 и 5,6 см3, единичные (4-5) фолликулы в эхосрезе в каждом яичнике.

Вопросы:

1. Интерпретируйте данные УЗИ малого таза у этой пациентки.
2. Чем Вы объясните данную УЗ-картину яичников с учетом выставленного ранее диагноза?
3. Какоедообследование Вы назначите с учетом целей пациентки? Есть ли условия для проведения исследования?
4. Какова дальнейшая тактика ведения пациентки?
5. Каков прогноз в отношение фертильности у данной пациентки?

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 003

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть.

На приеме пациентка 20 лет.

Данные анамнеза: обратилась в связи с задержками месячных до 2 мес., ростом волос на лице и теле, избытком веса. Симптомы начались с 15 после наступления менархе. С детства имеется избыток веса.

Данные объективного статуса: рост – 165 см, вес – 72,3 кг. Телосложение правильное.

Рост концевых волос на верхней губе (1 балл), подбородке (2 балла), верхней части живота (1 балл), нижней части живота (2 балла), бедрах (2 балла), предплечьях и голенях по 2 балла.

Данные предыдущего исследования: св. тестостерон – 5,1 пг/мл, ЛГ – 10,8 мМЕ/мл, ФСГ – 3,8 мМЕ/мл, пролактин – 320 мМЕ/мл, 17-ОН прогестерон – 2,5 нг/мл, эстрадиол – 58 пмоль/л, ТТГ – 1,8 мкМЕ/мл, сахар крови натощак – 4,8 ммоль/л, инсулин натощак – 25 мкМЕ/мл.

По данным УЗИ малого таза (проведено на 20-й день МЦ): матка уменьшена в размерах, м-эхо 5 мм, яичники объемом 12,1 и 10,6 см3, множественные, более 15 шт. фолликулы в эхосрезе 3-6 мм в диаметре, преимущественно с периферическим расположением. Доминантный фолликул, желтое тело отсутствуют в обоих яичниках. Свободной жидкости в позадиматочном пространстве не выявляется.

УЗИ щ.ж. – без патологии.УЗИ надпочечников – без патологии.

Вопросы:

1. Как Вы можете прокомментировать данные гормонального исследования?
2. Интерпретируйте данные УЗИ малого таза у этой пациентки.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Какоедообследование Вы назначите для уточнения диагноза?
5. Как Вы расцените уровень сахара крови натощак и будете ли назначать дополнительные исследования для уточнения характера углеводного обмена?

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 004

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть.

Больной 25 лет обратился к эндокринологу с жалобами на бесплодие, избыточную массу тела, снижение либидо, гинекомастию.

Данные анамнеза: наблюдался в возрасте 15 лет у эндокринолога с диагнозом задержка полового развития.

Данные объективного осмотра: о состояние удовлетворительное, явных отклонений со стороны систем и органов не выявлено. ИМТ 28 кг/м2, грудные железы представлены жировой тканью, железистой ткани не выявлено. При оценке половой системы: половые органы развиты правильно, яички в мошонке, гипоспадии нет, варикоцеле нет, вирилизация наружных половых органов по шкале Прадера – 5 баллов, по шкале Таннера

– 2 балла, объем яичек по орхидометруПрадера – 6 мл (правое и левое), лобковое и подмышечное оволосение по шкале Таннера – 2 балла. В анализе эякулята– азооспермия. Данные обследования: пролактин - 536 мЕД/л, тестостерон – 2,1 нмоль/л, ЛГ – 23 мМЕ/мл, ФСГ – 45 мМЕ/мл. Кариотипирование: кариотип 47XXY

Вопросы:

a.i.1. Поставьте и сформулируйте диагноз.

2. Обоснуйтеалгоритм дифференциальной диагностики предполагаемого вами заболевания.
3. Определите тактику лечения.
4. Мониторинг каких исследований и с какой периодичностью необходимо проводить этому пациенту? Какова цель лечения?
5. Изменится ли тактика лечения, если пациент планирует зачатие ребенка?

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 005

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть.

Больной 25 лет обратился к эндокринологу с жалобами на бесплодие, отсутствие либидо, отсутствие полового оволосения, отсутствие обоняния

Данные анамнеза: наблюдался в возрасте 2 года с диагнозом крипторхизм и далее в 14 лет у эндокринолога с диагнозом задержка полового развития.

Данные объективного осмотра: о состояние удовлетворительное, явных отклонений со стороны систем и органов не выявлено. ИМТ 20 кг/м2, при пальпации грудных желез железистой ткани не выявлено. При оценке половой системы: яички гипоплазированы и расположены в мошонке, гипоспадии нет, варикоцеле нет, вирилизация наружных половых органов по шкале Прадера – 5 баллов, по шкале Таннера – 1 балл, лобковое и подмышечное оволосение по шкале Таннера – 1 балл.В анализе эякулята– азооспермия.

Данные обследования: пролактин - 256 мЕД/л, тестостерон – 1,9 нмоль/л, ЛГ – 0,8 мМЕ/мл, ФСГ – 0,7 мМЕ/мл. Кариотипирование: кариотип 46XY.

УЗИ органов мошонки и малого таза: яички гипоплазированы, расположены в мошонке, объем 2 мл правое и 2 мл левое, опухолевого процесса не обнаружено

МРТ гипоталамо-гипофизарной области: патологических образований не выявлено

Вопросы:

1. Поставьте и сформулируйте диагноз.
2. Обоснуйте алгоритм дифференциальной диагностики предполагаемого вами заболевания.
3. Определите тактику лечения.
4. Мониторинг каких исследований и с какой периодичностью необходимо проводить этому пациенту? Какова цель лечения?
5. Изменится ли тактика лечения, если пациент планирует зачатие ребенка?

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 006

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть.

Больной 29 лет обратился к эндокринологу с жалобами на бесплодие

Данные анамнеза: у эндокринолога не наблюдался, в браке 6 лет, беременности у супруги не наступало при регулярной половой жизни в теч. 2-х лет без контрацепции

Данные объективного осмотра: о состояние удовлетворительное, явных отклонений со стороны систем и органов не выявлено. ИМТ 20 кг/м2, при пальпации грудных желез железистой ткани не выявлено. При оценке половой системы: яички расположены в мошонке, гипоспадии нет, варикоцеле нет, вирилизация наружных половых органов по шкале Прадера – 5 баллов, по шкале Таннера – 5 баллов, лобковое и подмышечное оволосение по шкале Таннера – 5 баллов. Объем яичек 15 мл правое и 15 мл левое.В анализе эякулята - азооспермия

Данные обследования: пролактин - 256 мЕД/л, тестостерон – 16,9 нмоль/л, ЛГ – 4,8 мМЕ/мл, ФСГ – 16,7 мМЕ/мл. Кариотипирование: кариотип 46 XY.

Молекулярное генетическое исследование методом полимеразно-цепной реакции: SRY +, выявлены микроделеции локусов гена AZF региона с

Вопросы:

1. Поставьте и сформулируйте диагноз.
2. Обоснуйте алгоритм дифференциальной диагностики предполагаемого вами заболевания.
3. Определите тактику лечения.
4. Какой прогноз лечения и какие дополнительные процедуры могут проводиться в рамках ЭКО?

5. Какие дополнительные методы исследования могут потребоваться в рамках проведения процедуры ЭКО с целью определения риска наследования заболевания?

9.2. Примерные вопросы для промежуточной аттестации:

1. Синдром Иценко – Кушинга и сахарный диабет.
2. Синдром Штейн – Левенталя и нарушение углеводного обмена.
3. Контрацепция при сахарном диабете.
4. Эндокринные аспекты патологии костной ткани.
5. Заместительная терапия при хронической надпочечниковой недостаточности.
6. Климактерический синдром.
7. Диэнцефальный синдром, нейроэндокринная форма. Этиология. Патогенез.
8. Врожденная дисфункция коры надпочечников: особенности течения различных форм заболевания. Дифференциальный диагноз у лиц женского и мужского пола.

10. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	**Всего часов**	**Объем по курсам**
		1
Проработка лекций, подготовка к семинарам (все разделы дисциплины). Написание рефератов.	**53,8**	53,8

11. Учебно–методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:	
1. Эндокринное бесплодие: от программируемого зачатия до экстракорпорального оплодотворения: руководство для врачей / Н. М. Подзолкова, И. В. Кузнецова, Ю. А. Колода. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-3254-9. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432549.html	www.rosmedlib.ru
2. ЭКО при гинекологических и эндокринных заболеваниях / под ред. Т. А. Назаренко - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-4380-4. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443804.html	www.rosmedlib.ru
3. ЭКО при различных заболеваниях / под ред. Т. А. Назаренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 224 с.: ил. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-6747-3. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467473.html	www.rosmedlib.ru
4. Эндометрий в репродукции: оценка функции и возможности коррекции: руководство для врачей / под ред. И. Ю. Когана. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-6608-7. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466087.html	www.rosmedlib.ru
5. Репродуктивная эндокринология / Древаль А. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5370-4. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453704.html	www.rosmedlib.ru
б) дополнительная литература:	

1. Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции / И. Б. Манухин, Л. Г. Тумилович, М. А. Геворкян, Е. И. Манухина. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 304 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-6674-2. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466742.html	www.rosmedlib.ru
2. Бесплодный брак. Современные подходы к диагностике и лечению: руководство / Под ред. Г. Т. Сухих, Т. А. Назаренко. - 2-е изд. испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-1535-1. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415351.html	www.rosmedlib.ru
3. Клинические аспекты лечения бесплодия в браке. Диагностика и терапевтические программы с использованием методов восстановления естественной фертильности и вспомогательных репродуктивных технологий / Краснопольская К. В., Назаренко Т. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 376 с. (Библиотека врача-специалиста) - ISBN 978-5-9704-2911-2. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429112.html	www.rosmedlib.ru
4. Хронический эндометрит / Сухих Г. Т., Шуршалина А. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-2361-5. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423615.html	www.rosmedlib.ru
5. Гинекология: национальное руководство / под ред. Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, В. Н. Серова, В. Е. Радзинского, И. Б. Манухина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1008 с. - (Серия "Национальные руководства"). - 1008 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6796-1. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467961.html	www.rosmedlib.ru
в) современные профессиональные базы данных:	
• Медико-биологический информационный портал для специалистов http://www.medline.ru; • Медицинский сервер "MedLinks.Ru - Вся медицина в Интернет" http://www.medlinks.ru; • Медицинский портал http://www.medportal.ru • Медицинский видеопортал Med-Edu.ru http://www.med-edu.ru/ • Портал российского врача МЕДВЕСТНИК https://medvestnik.ru/	
г) информационные справочные системы:	
• Рубрикатор клинических рекомендаций http://cr.rosminzdrav.ru/ • Международная классификация болезней 10-го пересмотра https://mkb-10.com/ • Информационно-аналитический портал Remedium.ru http://www.remedium.ru • Энциклопедия лекарств от РЛС https://www.rlsnet.ru • Российская ассоциация эндокринологов https://rae-org.ru/	

• Журнал для непрерывного медицинского образования врачей, № 1 (30), 2020. Том 9 Гл. ред. А.С. Аметов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - ISBN 2020--2020-01 - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/J2020-ENDO-2020-01.html	

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория, оборудованная мультимедийными средствами обучения, для проведения занятий в форме лекций, семинаров, практических занятий, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций	Стол преподавателя, стул преподавателя, столы, стулья, комплект технических средств обучения (телевизор, монитор, миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет), доска ученическая настенная	MS Windows 10 Лицензия № 69002855, MS Office 2016 Лицензия № 69440824, NetPolice Pro Лицензия № 1316087
Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований, для проведения занятий в форме семинаров, практических занятий, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации, групповых и индивидуальных консультаций	Стол преподавателя, кресло преподавателя, столы, стулья, ноутбук с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, телевизор, Робот - симулятор Юрий с системой мониторинга основных показателей жизнедеятельности; Кровать на колёсах (трехсекционная) функциональная с электроприводом цвет белый; Манекен-симулятор взрослого человека для отработки навыков СЛР Володя с возможностью проведения дефибрилляции и интубации; Электронный внешний дефибриллятор; Модель руки экономичная для отработки навыков внутривенных инъекций и пункций и внутримышечных инъекций (от плеча до ладони, сжатой в кулак); Тренажер-накладка для отработки навыков внутримышечных, подкожных и внутрикожных инъекций (набор); Тренажер аускультации ФОМА взрослый; Симуляционная накладка-тренажер для отработки навыков аускультации сердца и лёгких (надеваемый жилет); Тренажер для отработки навыков измерения артериального давления, в/мышечных и п/кожных инъекций; Тренажер перкуссии; Аппарат ИВЛ переносной «Фаза-5НР»; Дефибриллятор ДКИ-Н-04; Электрокардиограф3-канальный ЭКЗТ-12-01 «Геолинк»; Штатив	MS Windows 10 Лицензия № 69002855, MS Office 2016 Лицензия № 69440824, NetPolice Pro Лицензия № 1316087

	для длительных вливаний ШДВ-02; Отсасыватель хирургический ОХ-10, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально	
Помещениедля проведения практических занятий, клинических практических занятий, практик *(Эндокринологическое отделение)* СПбГБУЗ "Городская Александровская больница" 193312, город Санкт-Петербург, пр-кт Солидарности, д.4	Автоматический анализатор гликированного гемоглобина - 2шт. Автоматический биохимический анализатор с ионоселективным блоком – 2шт. Автоматический инъектор – 1шт. Анализатор активности щитовидной железы – 1шт. Глюкометр – 5шт. Динамометр ручной – 3шт. Весы медицинские – 1шт. Ростомер – 1шт. Сантиметровая лента – 5шт. Тонометр для измерения артериального давления – 6шт. Фонендоскоп – 6шт. Стетоскоп - 2шт. Термометр – 28шт. Противошоковый набор – 1шт. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий – 5шт. Пульсоксиметр (оксиметр пульсовой) - 2шт. Облучатель ультрафиолетовый бактерицидный (для помещений) – 6шт. Лупа ручная – 1шт. Матрац противопролежневый – 10шт. Мини-допплер – 2шт. Носимые системы постоянной подкожной инфузии инсулина – 2шт. Передвижной палатный рентгеновский аппарат – 1шт. Кровать функциональная – 35шт. Система суточного мониторирования АД – 2шт. Система суточного мониторирования гликемии – 2шт. Система суточного мониторирования ЭКГ – 2шт. Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный – 2шт.	
Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду	Столы, стулья, диваны, журнальные столы, телевизор, комплекты технических средств обучения с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, электронную информационно-образовательную среду и к электронным библиотечным системам	MS Windows 10 Лицензия № 69002855, MS Office 2016 Лицензия № 69440824, NetPolice Pro Лицензия № 1316087

13. Специализированные условия для обучающихся-инвалидов и обучающихся-лиц с ограниченными возможностями здоровья

Указанные ниже условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья применяются при наличии указанных лиц в группе обучающихся в зависимости от нозологии заболеваний или нарушений в работе отдельных органов.

Обучение обучающихся с нарушением слуха

Обучение обучающихся с нарушением слуха выстраивается через реализацию следующих педагогических принципов:

– наглядности,

– индивидуализации,

– коммуникативности на основе использования информационных технологий, разработанного учебно-дидактического комплекса, включающего пакет специальных учебно-методических презентаций

– использования учебных пособий, адаптированных для восприятия обучающимися с нарушением слуха.

К числу проблем, характерных для лиц с нарушением слуха, можно отнести:

– замедленное и ограниченное восприятие;

– недостатки речевого развития;

– недостатки развития мыслительной деятельности;

– пробелы в знаниях; недостатки в развитии личности (неуверенность в себе и неоправданная зависимость от окружающих, низкая коммуникабельность, эгоизм, пессимизм, заниженная или завышенная самооценка, неумение управлять собственным поведением);

– некоторое отставание в формировании умения анализировать и синтезировать воспринимаемый материал, оперировать образами, сопоставлять вновь изученное с изученным ранее; хуже, чем у слышащих сверстников, развит анализ и синтез объектов. Это выражается в том, что глухие и слабослышащие меньше выделяют в объекте детали, часто опускают малозаметные, но существенные признаки.

При организации образовательного процесса со слабослышащей аудиторией необходима особая фиксация на артикуляции выступающего - следует говорить громче и четче, подбирая подходящий уровень.

Специфика зрительного восприятия слабослышащих влияет на эффективность их образной памяти - в окружающих предметах и явлениях они часто выделяют несущественные признаки. Процесс запоминания у обучающихся с нарушенным слухом во многом опосредуется деятельностью по анализу воспринимаемых объектов, по соотнесению нового материала с усвоенным ранее.

Некоторые основные понятия изучаемого материала обучающимся необходимо объяснять дополнительно. На занятиях требуется уделять повышенное внимание специальным профессиональным терминам, а также использованию профессиональной лексики. Для лучшего усвоения специальной терминологии необходимо каждый раз писать на доске используемые термины и контролировать их усвоение.

Внимание в большей степени зависит от изобразительных качеств воспринимаемого материала: чем они выразительнее, тем легче слабослышащим обучающимся выделить информативные признаки предмета или явления.

В процессе обучения рекомендуется использовать разнообразный наглядный материал. Сложные для понимания темы должны быть снабжены как можно большим количеством наглядного материала. Особую роль в обучении лиц с нарушенным слухом, играют видеоматериалы. По возможности, предъявляемая видеоинформация может сопровождаться текстовой бегущей строкой или сурдологическим переводом.

Видеоматериалы помогают в изучении процессов и явлений, поддающихся видеофиксации, анимация может быть использована для изображения различных динамических моделей, не поддающихся видеозаписи.

Обучение обучающихся с нарушением зрения.

Специфика обучения слепых и слабовидящих обучающихся заключается в следующем:

– дозирование учебных нагрузок;

– применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий, а также оптических и тифлопедагогических устройств, расширяющих познавательные возможности обучающихся;

– специальное оформление учебных кабинетов;

– организация лечебно-восстановительной работы;

– усиление работы по социально-трудовой адаптации.

Во время проведения занятий следует чаще переключать обучающихся с одного вида деятельности на другой.

Во время проведения занятия педагоги должны учитывать допустимую продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих обучающихся. К дозированию зрительной работы надо подходить строго индивидуально.

Искусственная освещенность помещений, в которых занимаются обучающиеся с пониженным зрением, должна составлять от 500 до 1000 лк, поэтому рекомендуется использовать дополнительные настольные светильники. Свет должен падать с левой стороны или прямо. Ключевым средством социальной и профессиональной реабилитации людей с нарушениями зрения, способствующим их успешной интеграции в социум, являются информационно-коммуникационные технологии.

Ограниченность информации у слабовидящих обусловливает схематизм зрительного образа, его скудность, фрагментарность или неточность.

При слабовидении страдает скорость зрительного восприятия; нарушение бинокулярного зрения (полноценного видения двумя глазами) у слабовидящих может приводить к так называемой пространственной слепоте (нарушению восприятия перспективы и глубины пространства), что важно при черчении и чтении чертежей.

При зрительной работе у слабовидящих быстро наступает утомление, что снижает их работоспособность. Поэтому необходимо проводить небольшие перерывы.

Слабовидящим могут быть противопоказаны многие обычные действия, например, наклоны, резкие прыжки, поднятие тяжестей, так как они могут способствовать ухудшению зрения. Для усвоения информации слабовидящим требуется большее количество повторений и тренировок.

При проведении занятий в условиях повышенного уровня шума, вибрации, длительных звуковых воздействий, может развиться чувство усталости слухового анализатора и дезориентации в пространстве.

При лекционной форме занятий слабовидящим следует разрешить использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры, как способ конспектирования, во время занятий.

Информацию необходимо представлять исходя из специфики слабовидящего обучающегося: **крупный шрифт (16–18** размер), дисковый накопитель (чтобы прочитать с помощью компьютера со звуковой программой), аудиофайлы. Всё записанное на доске должно быть озвучено.

Необходимо комментировать свои жесты и надписи на доске и передавать словами то, что часто выражается мимикой и жестами. При чтении вслух необходимо сначала предупредить об этом: Не следует заменять чтение пересказом.

При работе на компьютере следует использовать принцип максимального снижения зрительных нагрузок, дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности, использование специальных программных средств для увеличения изображения на экране или для озвучивания информации; — принцип работы с помощью клавиатуры, а не е

помощью мыши, в том числе с использование «горячих» клавиш и освоение слепого десятипальцевого метода печати на клавиатуре.

Обучение обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата (ОДА).

Обучающиеся с нарушениями ОДА представляют собой многочисленную группу лиц, имеющих различные двигательные патологии, которые часто сочетаются с нарушениями в познавательном, речевом, эмоционально-личностном развитии. Обучение обучающихся с нарушениями ОДА должно осуществляться на фоне лечебно-восстановительной работы, которая должна вестись в следующих направлениях: посильная медицинская коррекция двигательного дефекта; терапия нервно-психических отклонений.

Специфика поражений ОДА может замедленно формировать такие операции, как сравнение, выделение существенных и несущественных признаков, установление причинно-следственной зависимости, неточность употребляемых понятий.

При тяжелом поражении нижних конечностей руки присутствуют трудности при овладении определенными предметно-практическими действиями.

Поражения ОДА часто связаны с нарушениями зрения, слуха, чувствительности, пространственной ориентации. Это проявляется замедленном формировании понятий, определяющих положение предметов и частей собственного тела в пространстве, неспособности узнавать и воспроизводить фигуры, складывать из частей целое. В письме выявляются ошибки в графическом изображении букв и цифр (асимметрия, зеркальность), начало письма и чтения с середины страницы.

Нарушения ОДА проявляются в расстройстве внимания и памяти, рассредоточенности, сужении объёма внимания, преобладании слуховой памяти над зрительной. Эмоциональные нарушения проявляются в виде повышенной возбудимости, проявлении страхов, склонности к колебаниям настроения.

Продолжительность занятия не должна превышать 1,5 часа (в день 3 часа), после чего рекомендуется 10—15-минутный перерыв. Для организации учебного процесса необходимо определить учебное место в аудитории, следует разрешить обучающемуся самому подбирать комфортную позу для выполнения письменных и устных работ (сидя, стоя, облокотившись и т.д.).

При проведении занятий следует учитывать объём и формы выполнения устных и письменных работ, темп работы аудитории и по возможности менять формы проведения занятий. С целью получения лицами с поражением опорно-двигательного аппарата информации в полном объеме звуковые сообщения нужно дублировать зрительными, использовать наглядный материал, обучающие видеоматериалы.

При работе с обучающимися с нарушением ОДА необходимо использовать методы, активизирующие познавательную деятельность учащихся, развивающие устную и письменную речь и формирующие необходимые учебные навыки.

Физический недостаток существенно влияет на социальную позицию обучающегося, на его отношение к окружающему миру, следствием чего является искажение ведущей деятельности и общения с окружающими. У таких обучающихся наблюдаются нарушения личностного развития: пониженная мотивация к деятельности, страхи, связанные с передвижением и перемещением, стремление к ограничению социальных контактов.

Эмоционально-волевые нарушения проявляются в повышенной возбудимости, чрезмерной чувствительности к внешним раздражителям и пугливости. У одних отмечается беспокойство, суетливость, расторможенность, у других - вялость, пассивность и двигательная заторможенность.

При общении с человеком в инвалидной коляске, нужно сделать так, чтобы ваши глаза находились на одном уровне. На неё нельзя облокачиваться.

Всегда необходимо лично убеждаться в доступности мест, где запланированы занятия.

Лица с психическими проблемами могут испытывать эмоциональные расстройства. Если человек, имеющим такие нарушения, расстроен, нужно спросить его спокойно, что можно сделать, чтобы помочь ему. Не следует говорить резко с человеком, имеющим психические нарушения, даже если для этого имеются основания. Если собеседник проявляет дружелюбность, то такой обучающийся будет чувствовать себя спокойно.

При общении с людьми, испытывающими затруднения в речи, не допускается перебивать и поправлять. Необходимо быть готовым к тому, что разговор с человеком с затрудненной речью займет больше времени.

Необходимо задавать вопросы, которые требуют коротких ответов или кивка.

Общие рекомендации по работе с обучающимися-инвалидами и обучающимися-лицами с ограниченными возможностями здоровья.

– Использование указаний, как в устной, так и письменной форме;
– Поэтапное разъяснение заданий;
– Последовательное выполнение заданий;
– Повторение обучающимися инструкции к выполнению задания;
– Обеспечение аудио-визуальными техническими средствами обучения;
– Разрешение использовать диктофон для записи ответов учащимися;
– Составление индивидуальных планов занятий, позитивно ориентированных и учитывающих навыки и умения обучающегося.