Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мальцев Сергей Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.09.2023 17:53:10
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

«ДИАБЕТОЛОГИЯ»

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

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

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. Формирование и совершенствование профессиональной подготовки врача специалиста, владеющего системой практических навыков и умений, для оказания врачебной помощи эндокринологическим больным.

3. Формирование профессиональных умений на основе освоения новейших технологий и лечебно-диагностических методик в области эндокринологии.

3. Выработка стереотипа врачебных действий (диагностических, лечебных, профилактических) в стандартных клинических ситуациях для оказания помощи эндокринологическим больным.

4. Формирование клинического мышления врача-специалиста, имеющего углубленные знания 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 лечебнопрофилактической деятельности, способного провести дифференциальнодиагностический поиск, оказать в полном объеме лечебную помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия у профильных больных.

6. Формирование и 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 ОПОП ВО:

Дисциплина «Диабетология» относится к вариативной части Блока 1 ОПОП ВО и является специализированной адаптационной дисциплиной для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (при наличии таких обучающихся).

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 заболеваниях, 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 у пациентов 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 их клинические проявления при сахарном диабете у пациентов различных возрастных групп	провести всестороннее клиническое обследование больного и определить: предварительный диагноз, тяжесть состояния, неотложные мероприятия, план дополнительного обследования, в том числе консультации других специалистов, лабораторные и инструментальные исследования, избегая необоснованных и опасных, показания и сроки госпитализации, трудоспособность	постановки диагноза сахарного диабета; проведение диагностического поиска в определении типа сахарного диабета; выявление наличия и степень выраженности диабетических сосудистых осложнений	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач, вопросы к зачету
Лечебная деятельность:						

2.	ПК–6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи	основы фармакотерапии сахарного диабета, фармакодинамикуи фармакинетику основных групп лекарственных средств, осложнения лекарственной терапии 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 иэкономного подхода в стационарных или амбулаторных условиях с учетом возраста, тяжести заболевания, наличия сопутствующей патологии	определение тактики ведения больного; диагностика неотложных состояния (комы) при сахарном диабете; проводить неотложные мероприятия по выведению больного из коматозного 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
1.	ПК-5	Иммунный статус у больных сахарным диабетом	Иммунологические показатели при сахарном диабете. Оценка состояния клеточного иммунитета. Оценка состояния гуморального иммунитета.
2.	ПК-5 ПК-6	Современные аспекты лечения в диабетологии. Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы	Перспективы развития терапии пероральных противодиабетических препаратов. Помповая инсулинотерапия Новые группы препаратов для лечения сахарного диабета. Гастроинтестинальные гормоны.Биологическая характеристика, физиологическая роль в организме.
3.	ПК-5 ПК-6	Диабетология детского и подросткового возраста	Генетические синдромы, ассоциированные с сахарным диабетом в детском возрасте. Особенности лечения сахарного диабета у детей младшего возраста и подростков.

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** зачетные 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
	Иммунный статус у больных сахарным диабетом.			
	Современные аспекты лечения в диабетологии. Заболевания островкогого аппарата поджелудочной железы.			
	Диабетология детского и подросткового возраста			
	ИТОГО			

8.2. Тематический план лекций

№ Темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1.1	Иммунологические показатели при сахарном диабете. Оценка состояния клеточного иммунитета. Оценка состояния гуморального иммунитета. Оценка иммунокомплексных нарушений. Состояние отдельных субпопуляций лимфоцитов, их соотношение и функциональная активность. Исследование и оценкагормонов и медиаторов иммунной системы. Оценка факторов неспецифической резистентности (фагоцитоз, комплемент и др.). Особенности изменений иммунного статуса при различных эндокринных заболеваниях.	2	Мультимедийная презентация
2.1	Особенности лечения сахарного диабета при хирургических вмешательствах. Методика проведения инсулинотерапии в предоперационном и раннем послеоперационном периодах. Возможность продолжения лечения пероральными сахароснижающими препаратами при хирургических вмешательствах в зависимости от объема операции. Кратность исследования глюкозы крови. Расчет доз инсулинов. Тактика врача при развитии кетоза у больных в раннем послеоперационном периоде. Питание больных с сахарным диабетом в периоперационном периоде, тактика ведения при запрете на прием пищи. Сахарный диабет и беременность. Взаимоотношения гормонов островкового аппарата матери и плода. Особенности клинического течения и лечения диабета во время беременности. Гестационный сахарный диабет. Диагностика, лечение, профилактика осложнений для матери и плода. Критерии компенсации диабета у беременной. Гастроинтестинальные гормоны. Гастрин, секретин, холецистокинин, мотилин, желудочный ингибиторный полипептид (ЖИП). Локализация секреторных клеток. Биологическая характеристика, физиологическая роль в организме. Гиперинсулинизм. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Этиология абсолютного и относительного гиперинсулинизма. Наследственные формы абсолютного гиперинсулинизма.Абсолютныйгиперинсулинизм. Относительный гиперинсулинизм. Патогенетическая классификация	2	Мультимедийная презентация

	гиперинсулинизма.Патоморфологияинсулиномы. Патоморфологиявнепанкреатических опухолей.		
3.1	Генетические синдромы, ассоциированные с сахарным диабетом в детском возрасте. DIDMOAD-синдром. Атаксия Фридрейха. Неонатальный сахарный диабет. Патогенез. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз. Особенности течения сахарного диабета. Транзиторный неонатальный сахарный диабет. Перманентный неонатальный диабет. Диагностика. Лечение. Генетические синдромы, ассоциированные с инсулинорезистентностью. Инсулинорезистентность типа А. Лепрехуанизм. Синдром Рабсона-Менделхолла. Липоатрофический диабет. Сахарный диабет типа 2 у детей и подростков. Эпидемиология. Генетическая предрасположенность. Особенности клинических проявлений. MODY. Молекулярная генетика. Метаболическая гетерогенность. Подходы к лечению.	2	Мультимедийная презентация

8.3. Тематический план практических занятий и формы текущего контроля

№ Темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы текущего контроля
	Аутоиммунные заболевания. Определение, критерииСД в структуре аутоиммунного полиэндокринного синдрома. Механизмы развития аутоиммунных заболеваний. Роль наследственности и внешних пусковых факторов в инициации аутоиммунного процесса. Типы аутоиммунного полиэндокринного синдрома. Понятие кандидо-эндокринного синдрома. Этиология и патогенез. Клиническая картина аутоиммунного полиэндокринного синдрома. (1, 2 и 3 типов) Сочетание с СД. Диагноз и дифференциальный диагноз.		Выполнение индивидуальных заданий
	Коррекция иммунного статуса у больных сахарным диабетом. Показания к иммунокоррекции при сахарном диабете.Оценка противопоказаний. Основные принципы иммунокоррекции при сахарном диабете. Принципы выбора метода и препаратов для иммунокоррекции. Лечение аутоиммунного полиэндокринного синдрома. Прогноз. Диспансерное наблюдение.		Выполнение индивидуальных заданий

	Диетотерапия. Роль диеты как самостоятельного метода лечения при сахарном диабете. Основная характеристика пищи. Понятие «энергетическая ценность» пищи. Энергетическая ценность белков, жиров, углеводов. Монотерапия диетой. Показания и противопоказания к монотерапии диетой. Состав диеты, калорийности рациона при условии монотерапии диетой у больных с сахарным диабетом. Варианты диет для больных с ожирением и нормальным весом. Диета в сочетании с препаратами сульфонилмочевины и бигуанидами, у больных с ожирением и нормальным весом. Диета в сочетании с инсулинотерапией. Понятие о хлебной единице. Таблицы замены хлебных единиц. Планирование режима питания в зависимости от образа жизни и схемы инсулинотерапии. Правила расчета и распределения хлебных единиц. Особенности диетотерапии у больных сахарным диабетом на инсулинотерапии.		Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований
	Пероральные противодиабетические препараты. Классификация пероральных противодиабетичеких препаратов. Фармакокинетика, механизм действия, показания и противопоказания к применению производных сульфонилмочевины. Побочные действия, резистентность кпроизводным сульфонилмочевины, препараты, их потенцирующие и подавляющие действие. Основные препараты сульфонилмочевины. Механизм действия бигуанидов, побочные действия показания и противопоказания к их применению. Основные препараты бигуанидов. Новые группы препаратов для лечения сахарного диабета. Перспективы развития терапии пероральных противодиабетических препаратов. Принципы и схемы лечения пероральными противодиабетическими препаратами. Возможности комбинирования различных групп препаратов. Комбинированные препараты. Механизм действия, представители, показания, побочные эффекты. Сочетание лечения пероральными противодиабетическими препаратами с инсулинотерапией. Показания, принципы назначения.		Участие в клинических разборах, участие в обходах больных. Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований
	Помповая инсулинотерапия –практические аспекты применения. Ведение беременности и родов на ППИИ. Показания, противопоказания к помповой инсулинотерапии. Правила расчета базальной и болюсной дозы. Алгоритм перевода пациента на ППИИ.		Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований

	Гестационный сахарный диабет –определение, патогенез, клиника, факторы риска, диагностика, основные принципы лечения. Показания для перевода к инсулинотерапии. Осложнения ГСД.		Участие в клинических разборах, участие в обходах больных. Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований
	Спонтанная гипогликемия. Клиника инсулином в межприступном периоде. Диагностика. Дифференциальный диагноз.Лабораторные и функциональные методы. Абсолютный, относительный гиперинсулинизм и инсулинома. Лечение. Профилактика. Прогноз. Методы лечения инсулиномы и других видов абсолютного и относительного гиперинсулинизма. Лечение неоперабельных форм инсулиномы. Профилактика спонтанной гипогликемии. Профилактика относительногогиперинсулинизма. Медико-социальная экспертиза и реабилитация.		Участие в клинических разборах, участие в обходах больных. Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований
	Глюкагонома. Клиника. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз. Клиническая триада признаков. Содержание глюкагона в крови. Дифференциальный диагноз с наследственным II типом сахарного диабета. Оперативное лечение. Паллиативные методы. Прогноз в отношении жизни в зависимости от характераопухоли. Дифференциальный диагноз с наследственным II типом сахарного диабета.		Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований.
	Соматостатинома. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Роль наследственных факторов. МЭН 1. Патогенез сахарного диабета и клинических признаков. Характер изменений дельта-клеток островков. Особенности клинического проявления сахарного диабета. Определение соматостатина в крови. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз. Дифференциальный диагноз с наследственным II типом сахарного диабета. Оперативный и паллиативный методы лечения.Трудовой и витальный прогнозы. Медико-социальная экспертиза и реабилитация.		Участие в клинических разборах, участие в обходах больных. Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований

	Осложнения инсулинотерапии у детей и подростков. Инсулиновые помпы в лечении сахарного диабета у детей и подростков. Гипогликемические состояния. Хроническая передозировка инсулина (синдром Сомоджи). Преднамеренно индуцированные гипогликемии. Липодистрофии. Инсулиновые отеки. Аллергия к препаратам инсулина. Показания к переходу на помповую терапию. Преимущества помповой терапии. Расчет дозы инсулина.		Участие в клинических разборах, участие в обходах больных. Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований
	Особенности лечения сахарного диабета у детей младшего возраста и подростков. Критерии компенсации сахарного диабета. Цели лечения детей и подростков с сахарным диабетом 1 типа. Проблемы заместительной инсулинотерапии. Характеристика препаратов инсулина, применяемых в детской практике. Первая доза инсулина. Чувствительность к инсулину. Режимы инсулинотерапии. Эндогенные иэкзогенные причины лабильности углеводного обмена. Избыток веса. Интеркуррентные заболевания. Оперативные вмешательства у больных сахарным диабетом.		Участие в клинических разборах, участие в обходах больных. Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований.
	Метаболические нарушения при сахарном диабете 1 типа. Клиника сахарного диабета 1 типа. Клиническая картина сахарного диабета у детей младшего возраста. Нарушения углеводного обмена. Нарушения жирового обмена. Нарушения белкового обмена. Нарушения водно-электролитного обмена. Течение заболевания. Физическое развитие. Дифференциальный диагноз.		Участие в клинических разборах, участие в обходах больных. Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований

8.4. Тематический план семинаров и формы текущего контроля

№ Темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы текущего контроля
1.1	Оценка иммунного статуса у пациентов с сахарным диабетом и ее коррекция. Аутоиммунный полигландулярный синдром. Клинические формы, основы диагностики и терапии.	2	Обсуждение рефератов, собеседование, тестирование, ситуационные задачи
2.1	Суточное мониторирование гликемии. Методология. Показания, способы проведения, интерпретация результатов. Новые препараты инсулинов. Механизм действия, фармакологический эффект, показания, особенности применения. Современные комбинированные пероральные сахароснижающие препараты.	2	Обсуждение рефератов, собеседование, тестирование, ситуационные задачи

2.2	Современные подходы к лечению ожирения. Школы коррекции веса. Медикаментозноеи хирургическое лечение. Бариатрическая хирургия. Лечение коморбидной патологии у пациентов с ожирением.	2	Обсуждение рефератов, собеседование, тестирование, ситуационные задачи
2.3	Глюкагонома.Этиология. Патогенез. Патоморфология. Доброкачественные и злокачественные формы болезни. Патогенез сахарного диабета и клинических признаков. Характеристика изменений альфа-клеток островкового аппарата.	2	Обсуждение рефератов, собеседование, тестирование, ситуационные задачи
3.1	Самоконтроль, диетотерапия, физические нагрузки в лечении сахарного диабета у детей и подростков. Методология преподавания в Школе для больных сахарным диабетом. Средства самоконтроля. Принципы диетотерапии. Система хлебных единиц. Основной принцип замены продуктов. Влияние физической нагрузки на уровень гликемии. Особенности инсулинотерапии при занятиях физкультурой и спортом. Организация занятий в Школе для больных сахарным диабетом I типа. Индивидуальные и групповые занятия. Особенности проведения занятий в Школе для больных сахарным диабетом детей и подростков.	2	Обсуждение рефератов, собеседование, тестирование, ситуационные задачи
3.2	Диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома. Причины развития кетоацидоза. Патогенез. Клиническая картина и лабораторные данные стадий диабетическогокетоацидоза. Лечение диабетического кетоацидоза. Основные принципы лечения. Регидратация. Инсулинотерапия. Восстановление электролитных нарушений. Борьба с метаболическим ацидозом. Мониторинг состояния больного. Осложнениятерапии. Дифференциальный диагноз сахарного диабета 1 типа у детей. Гипергликемия. Глюкозурия. Кетонурия или ацетонурия. Гликированный гемоглобин. Аутоантитела к антигенам β-клеток. Хирургическая патология. Инфекционные заболевания. Заболевания желудочно-кишечного тракта. Заболевания почек. Заболевания нервной системы. Несахарный и почечный диабет.	2	Обсуждение рефератов, собеседование, тестирование, ситуационные задачи

9. Примеры оценочных средств:

9.1. Оценочные средства для текущего контроля

9.1.1. Примерные вопросы для устного собеседования:

1. Поджелудочная железа. Анатомия, гистология, физиология.
2. Инсулин: строение, биосинтез, секреция.
3. Биологический эффект инсулина.
4. Метаболизм глюкозыв организме человека.
5. Патогенетическая классификация сахарного диабета.
6. Понятие о диабетической микроангиопатии и факторах риска.

7. Патогенез диабетической микроангиопатии.
8. Классификация хронических осложнений диабета.
9. Определение диабетической нефропатии, этиология, патогенез и классификация.
10. Определение хронической болезни почек, стадии.

Примерный перечень контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку:

1. Оценка показателей гликемического профиля у больных с сахарным диабетом.
2. Оценка анализа мочи при сахарном диабете.
3. Определение глюкозы и ацетона в моче.
4. Интерпретация биохимических показателей у пациентов с СД на диализе.
5. Расчет скорости клубочковой фильтрации при сахарном диабете.
6. Интерпретация диагноза диабетической нефропатии в соответствии с классификацией хронической болезни почек (ХБП).
7. Интерпретация стадий диабетической ретинопатии в зависимости от результатов офтальмоскопии.

Примеры тестовых заданий:

1. Патогенез сахарного диабета 1типа обусловлен

1.1.нарушения рецепторного аппарата β-клеток
1.2.деструкцией β-клеток
1.3.гормональных антагонистов инсулина
1.4.негормональных антагонистов инсулина

2. Сахарный диабет 2 типа характеризуется следующими признаками

2.1.постепенное развитие заболевания, ассоциация с HLA-системой
2.2.возникновение в молодом возрасте. Повышенный вес тела
2.3.возраст к началу болезни старше40 лет, необходимость лечения инсулином при выявлении заболевания
2.4.отсутствия склонности к кетоацидозу, семейный анамнез по сахарному диабету

3. Основными патогенетическими факторами диабетической гангрены являются

3.1.периферическая нейропатия, диабетическая микроангиопатия, диабетическая макроангиопатия
3.2.нарушенного тканевого метаболизма при нормальной толерантности к глюкозе
3.3.диабетическая макроангиопатия на фоне компенсированного диабета
3.4.диабетическая микроангиопатия и гиперпролактинемия

4. Для диагностики кардиоваскулярной автономной нейропатии используется:

4.1.а) определение ЧСС более 100 в 1 минуту.
4.2.б) проба Вальсальвы.
4.3.в) реакция ЧСС в ответ на ортостатическую пробу.
4.4.*г) все перечисленные тесты*.

5. К факторам риска кардиоваскулярной формы автономной нейропатии

5.1.при СД не относится:
5.2.а) пол
5.3.б) возраст
5.4.в) длительность сахарного диабета
5.5.г) курение

6. Для оценки болевого синдрома при диабетической нейропатии используется:

6.1.а) Шкала симптомов нейропатии (шкала NSS)
7. б) Визуально-аналоговая шкала (ВАШ)
8. в) Мичиганский опросник
9. г) определение болевой чувствительности с помощью неврологической
9.1.иглы.
10. Современным методом диагностики периферической нейропатии является:

10.1.а) оценка вибрационной чувствительности с помощью
10.2.биотензиометра.
10.3.б) транскутанная оксиметрия.
10.4.в) электоронейромиография
10.5.г) измерение перфузионного давления кожи.

9.1.2. Примеры ситуационных задач:

1. Больной Ю., студент 17 лет, доставлен в приемный покой «Скорой помощью» в бессознательном состоянии. Со слов родственников, в течениенескольких последних дней жаловался на резкую слабость, усталость, сонливость, много пил жидкости. К врачу не обращался. Сегодня утром не пошел на занятия из-за сильной слабости, спал все утро, днем родственники разбудить его не смогли. За 3 недели до этого перенес тяжелую ОРВИ.

Объективно: больной без сознания. Слабо реагирует на болевые раздражители. Кожные покровы сухие, тургор тканей снижен. Глазные яблоки при пальпации мягкие. Изо рта запах ацетона. Тоны сердца ритмичные, звучные. ЧСС —120 в минуту. АД —8040 мм.рт.ст. Дыхание шумное, частое. ЧДД —26 в минуту. При аускультации хрипы не выслушиваются. Язык сухой, обложен грязно-коричневым налетом, слизистая рта сухая. Живот мягкий. Печень —по краю реберной дуги.
Результаты дополнительного обследования:
Сахар крови —32 ммоль/л, Катетером получено 150 мл мочи, экспресс-реакция на ацетон (+++), РН крови —7,1; Уровень лактата, креатинин, мочевина, трансаминазы в пределах нормы.
Вопросы:
1 Ваш диагноз.

2 Необходимые дополнительные обследования.

3 Провести дифференциальную диагностику.

4 Определить характер неотложных мероприятий и дальнейшую тактику.

5 Укажите вероятный механизм развития болезни.

2. Больная, 18 лет, госпитализирована в эндокринологическое отделение с жалобами на слабость, жажду, сухость во рту, учащенное мочеиспускание, тупые боли в пояснице, головные боли, боли в ногах. Заболела сахарным диабетом остро в 12 лет. Сразу были назначены диета и инсулин. Две недели назад перенесла грипп, после чего появились указанные выше жалобы, несмотря на строгое соблюдение диеты и инсулинотерапию –перед завтраком Хумалог 8 Ед + перед обедом 6 Ед + перед ужином 4 Ед; Лантус 32 Ед. Объективно: лицо бледное, одутловатое. Рост 160 см, масса тела 54 кг. АД 150/95 мм рт.ст. Пульс 80 уд/мин. Язык сухой, яркий. Печень + 4 см, тестоватой консистенции, безболезненная. Симптом Пастернацкого положительный с обеих сторон. Температура 37,40С. Анализ крови: эритроциты 3,0; гемоглобин 89 г/л; лейкоциты 9,9; формула: метамиелоциты 1 п/я 17 с/я 68 лимф. 10 мон. 4. СОЭ 53 мм. Анализ мочи: мутная, реакция щелочная, удельный вес 1011, белок 0,99 г/л, лейкоциты 80 –100 в п/зр., слизь +++,

бактерии +++. Гликемический профиль: 6.00 –10,0 ммоль/л; 8.00 –15,7 ммоль/л; 11.00 –14,8 ммоль/л; 13.00 –17,0 ммоль/л; 18.00 –16,8 ммоль/л; 22.00 –14,2 ммоль/л. Ацетон в моче отрицательный. Биохимические анализы: кетоновые тела 5 мг%; мочевина 5,0 ммоль/л; креатинин120 мкмоль/л; АЛТ 45 Е/л; АСТ 67 Е/л; билирубин 12 ммоль/л. Глазное дно: диски зрительных нервов розовые, артерии сужены, вены расширены, извиты, множественные микроаневризмы, геморрагии, мягкие и твердые экссудаты

Вопросы:

1.Наиболее вероятный диагноз?
2.Имеются ли осложнения заболевания?
3.Имеются ли сопутствующие заболевания?
4.План дальнейшего обследования.
5.Какое лечение необходимо назначить?

3. Пациент, 23 года, страдает сахарным диабетом в течение 10 лет. В анамнезе 4 гипогликемические комы, часто кетоз. Последние 2 года появились жалобы на боли, онемение стоп, их зябкость, «ползание мурашек», снижение зрения, периодически отеки на лице, подъемы АД до 150/100 мм ртст, участились гипогликемические состояния до 2-3-х раз в неделю при обычной дозе инсулина. Месяц назад -гипогликемическая кома (предвестников не ощущал). Три дня назад попал в ДТП: был за рулем автомобиля и потерял сознание, доставлен бригадой СМП в приемный покой Елизаветинской больницы. На фоне введения 40 мл 40% глюкозы (2-х кратно) и затем в/венной инфузии 5% глюкозы у больного появилось сознание, о происшедшем ничего не помнит.

Инсулинотерапия: новорапид перед завтраком 16 ед, перед обедом 16 ед, перед ужином 16 ед, Лантус в 22.00 28 ед.
Данные обследования: сахар крови-2,5 ммоль/л (после введения глюкозы).
Общий анализ мочи: уд. вес-1012, цвет-желтый, Б-0,058, Л-2-4 в п/з, Э-1-2 в п/з.
Общий анализ крови: Э-4,0; Hb-140 г/л, СОЭ-21 мм/ч.

Вопросы:

1.Сформулируйте диагноз. Какие осложнения диабета вероятнее всего у пациента.
2.Что могло явиться причиной учащения гипогликемий?
3.Чем обусловлено развитие АГ и отечного синдрома?
4.План обследования.
5.План лечения.

9.1.3. Примерная тематика рефератов:

1. Редкие формы сахарного диабета.
2.Акромегалия и нарушение углеводного обмена.
3.Синдром Иценко –Кушинга и сахарный диабет.
4.Синдром Штейн –Левенталя и нарушение углеводного обмена.
5.Контрацепция при сахарном диабете.
6.Синдром гипогликемии.
7.Заболевания щитовидной железы у пациентов с сахарным диабетом.
8.Остеопороз у пациентов с сахарным диабетом.

9.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Диагностика сахарного диабета. Проба на толерантность к глюкозе.

2. Диагностические критерии СД.
3. Классификация сахарного диабета с учетом патогенеза.
4. Определение и характеристика СД 1 типа, принципы лечения.
5. Определение и характеристика СД 2 типа, принципы лечения.
6. Биологические эффекты инсулина в организме.
7. Терапевтические цели при СД 1 и 2 типов.
8. Лечение и профилактика диабетических микроангиопатий и макроангиопатий.
9. СД 2 типа: клиника, диагностика и лечение.
10. Классификация сахароснижающих препаратов.
11. Инсулинотерапия СД: показания, характеристика действия инсулина короткого и пролонгированного; названия препаратов.
12. Инсулинотерапия СД 2 типа.
13. Помповая инсулинотерапия.
14. Лечение диабетической кетонемической комы.
15. Дифференциальная диагностика диабетических ком.

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. Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. ДОП. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5615-6. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456156.html	www.rosmedlib.ru
2. Физическая активность и сахарный диабет / А. В. Древаль, О. А. Древаль. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-5700-9. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457009.html	www.rosmedlib.ru
3. Эндокринология: национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1112 с. - ISBN 978-5-9704-6751-0. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467510.html	www.rosmedlib.ru
4. Диабетология. Стандарты медицинской помощи / Дементьев А. С., Журавлева Н. И., Кочетков С. Ю., Чепанова Е. Ю. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-4666-9. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446669.html	www.rosmedlib.ru
б) дополнительная литература:	
1. Диабетологическая практика / под ред. Древаля А. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-4193-0. - Текст:	www.rosmedlib.ru

электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441930.html	
2. Иммунотерапия / под ред. Хаитова Р. М., Атауллаханова Р. И., Шульженко А. Е. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-5372-8. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453728.html	www.rosmedlib.ru
3. Помповая инсулинотерапия и непрерывное мониторирование гликемии (клиническая практика и перспективы) / под ред. А. В. Древаля. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5443-5. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454435.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 для проведения занятий в форме лекций	Стол преподавателя, кресло преподавателя, стулья, комплект технических средств обучения (мини-компьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, монитор, телевизор), негатоскоп, доски настенные, учебно-наглядные пособия	MS Windows 10 Лицензия № 69002855, MS Office 2016 Лицензия № 69440824, NetPolice Pro Лицензия № 1316087

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, практических занятий, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций	Стол преподавателя - 1 шт., Кресло преподавателя - 1 шт., Столы - 6 шт., Стулья – 20 шт., Лэптоп Lenovo, с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет - 1 шт.; Проектор Acer; Робот - симулятор Юрий с системой мониторинга основных показателей жизнедеятельности; Z980A Цифровой манекен-симулятор с пультом для пальпации живота; P6000ACLS Манекен-симулятор взрослого человека для отработки навыков СЛР Максим; PR4201P/ JW4201-1 Манекен-симулятор взрослого человека для отработки навыков СЛР Володя; CPR4220P/ JW4201-6 Манекен-симулятор взрослого человека для отработки навыков СЛР Володя с возможностью проведения дефибрилляции и интубации; AED120CC Электронный внешний дефибриллятор; Ультразвуковой аппарат портативный; H1061P/HJ1061P Модель руки экономичная для отработки навыков внутривенных инъекций и пункций и внутримышечных инъекций (от плеча до ладони, сжатой в кулак); HS18E Тренажер-накладка для отработки навыков внутримышечных, подкожных и внутрикожных инъекций (набор); HS1023P/EH1023 Тренажер для отработки навыков инъекций, инфузий и пункций вен головы новорожденных; H128. Манекен-симулятор взрослого для отработки навыков сестринского ухода; Z1201 Тренажер аускультации ФОМА взрослый; TZ1061P/LJ1061 Симуляционная накладка-тренажер для отработки навыков аускультации сердца и лёгких (надеваемый жилет); H1023P/HJ1023F Тренажер для отработки навыков измерения артериального давления, в/мышечных и п/кожных инъекций; Z981 Тренажер перкуссии; Аппарат ИВЛ переносной «Фаза-5НР»; Дефибриллятор ДКИ-Н-04; Электрокардиограф3-канальный ЭКЗТ-12-01 «Геолинк»; Штатив для длительных вливаний ШДВ-02; Отсасыватель хирургический ОХ-10, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально	MS Windows 10 Лицензия № 69002855, MS Office 2016 Лицензия № 69440824
Помещение для проведения практических занятий, клинических практических занятий, практик (Эндокринологическое отделение): СПбГБУЗ "Городская Александровская	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. Противо-	

больница» (193312, город Санкт-Петербург, пр-кт Солидарности, д.4)	шоковый 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.