Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мальцев Сергей Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.01.2024 12:10:44
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

«РЕФРАКЦИОННАЯ И ЛАЗЕРНАЯ ОФТАЛЬМОХИРУРГИЯ»

Специальность	31.08.59 Офтальмология
Квалификация	врач-офтальмолог
Форма обучения	очная
Срок освоения ОПОП	2 года
Кафедра	поликлинической терапии и пропедевтики

Санкт-Петербург

2023 г.

При разработке рабочей программы дисциплиныв основу положен ФГОС ВО по специальности 31.08.59 Офтальмология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный Министерством образования и науки РФ от 26.08.2014 №1102.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры поликлинической терапии и пропедевтики от 16.06.2023г., протокол №10, рассмотрена на заседании Ученого совета Института от 29.08.2023 г., протокол №1.

Заведующий кафедрой _____В. А. Лапотников

Разработчик:
Кандидат медицинских наук, доцент кафедры
поликлинической терапии и пропедевтики Онуфрийчук О. Н.

Рецензент:
Куликов А.Н., д.м.н, доцент, главный офтальмолог МО РФ, главный внештатный офтальмолог Санкт-Петербурга, начальник кафедры офтальмологии ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ.

1.Цели и задачи дисциплины:

Цель: формирование теоретических знаний, практических навыков в области методов исследования в области рефракционной хирургии в офтальмологии, дать знания по основным методам диагностики и лечения заболеваний переднего отрезка глаза у пациентов с применением основных современных методик рефракционной хирургии в офтальмологической практике, закреплять и совершенствовать умение в обследовании и лечении пациентов в рефракционной хирургии, умения самостоятельно ставить и решать научные проблемы.

Задачи:

- обеспечение ординаторов необходимой информацией для овладения основами инструментальной диагностики в определении показаний и противопоказаний к рефракционной хирургии;
- ознакомить ординаторов с основными видами рефракционных вмешательств;
- сформировать у ординаторов навыки по разработке плана лечения и подготовки пациентов, нуждающихся в рефракционной хирургии, а также по проведению основных этапов рефракционных вмешательств.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина по выбору «Рефракционная и лазерная офтальмохирургия» относится к вариативной части Блока 1 ОПОП ВО по специциальности 31.08.59. Офтальмология.

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

Нормальная анатомия

Знания: Анатомия орбиты, век, слезных путей и глазного яблока. Анатомофизиологические, возрастнополовые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного органа зрения.

Умения: Объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков.

Навыки: Владеть медикоанатомическим понятийным аппаратом.

Физика

Знания: Диоптрийное исчисление. Оптика. Рефракция. Оптические системы. Оптический аппарат глаза. Давление. Основные законы физики, физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека. Физические основы функционирования медицинской аппаратуры, устройство и назначение медицинской аппаратуры.

Умения: работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами).

Навыки: Микроскопирования.

Хирургические болезни (хирургия)

Знания: Асептика. Антисептика. Десмургия. Местная и общая анестезия. Современная классификация заболеваний. Знать клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп. Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного хирургического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковую диагностику). Критерии диагноза различных заболеваний. Методы лечения и показания к их применению. Клинические проявления основных хирургических синдромов. Виды и методы современной общей анестезии (масочный, эндотрахеальный, внутривенный), способы и методы профилактики послеоперационных легочных осложнений, особенности ведения больных, находящихся в коматозном состоянии, интенсивную терапию пациентам, перенесшим критическое состояние.

Врожденные аномалии.

Умения: Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.). Провести первичное обследование систем и органов: нервной, эндокринной, иммунной, дыхательной, сердечнососудистой, крови и кроветворных органов, пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной, костномышечной и суставов, глаза, уха, горла, носа. Поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих. Применять различные способы введения лекарственных препаратов. Оказывать первую помощь при неотложных состояниях, первую врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях. Обследовать пациентов при различных травматических повреждениях, с гнойносептическими состояниями, выявлять жизнеопасные нарушения при кровотечениях, наложить транспортные шины, бинтовые и косыночные повязки, ввести медикаменты через дренажи и микроирригаторы, оценить пригодность крови и ее препаратов к трансфузии, проводить контроль за показателями гемодинамики и дыхания. Перед операцией и хирургическими манипуляциями обработать руки, операционное поле, одеть стерильную хирургическую маску, одеть или сменить стерильные перчатки, стерильный халат самостоятельно и с помощью операционной сестры.

Навыки: Методы общеклинического обследования. Интерпретация результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики. Алгоритм развернутого клинического диагноза. Диагностические и лечебные мероприятия по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

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	причины возникновения патологических процессов в органе зрения, механизмы их развития и клинические проявления; классификацию заболевания глаз; клинические и функциональные методы исследования в офтальмологии; алгоритм	проводить комплексное офтальмологическое обследование; проводить дифференциальный диагноз глазных заболеваний.	методикой основных и дополнительных методов исследования органа зрения.	тесты, оформление историй болезни, совместные обходы и консультации пациентов, участие в работе консилиумов

		здоровьем	постановки диагноза			
Лечебная деятельность:						
2.	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи	клиническую симптоматику основных заболеваний органа зрения взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение; принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода.	назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии; обосновать клинический диагноз; обосновать схему, план и тактику ведения больных, показания и противопоказания к операции.	методикой обследования больного с заболеваниями органа зрения использованием всего спектра клинических, лабораторных и инструментальных исследований, постановки диагноза, проведения дифференциального диагноза, определения тактики оперативного и консервативного лечения.	тесты, оформление историй болезни, совместные обходы и консультации пациентов, участие в работе консилиумов

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

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	ПК-5 ПК-6	Оптическая система, рефракция и аккомодация.	Оптическая система глаза. Понятие о кардинальных точках оптической системы. Виды клинической рефракции и методы их определения. Эмметропия и аметропия. Миопия, гиперметропия, астигматизм. Принципы коррекции аметропии. Анизометропия, афакия, пресбиопия и их коррекция.
2.	ПК-5 ПК-6	Методы исследования рефракции глаза.	История развития методов. Физические основы метода. Скиаскопия. Современные методы исследования рефракции глаза. Объективные методы исследования рефракции глаза. Субъективные методы исследования рефракции глаза .
3.	ПК-5 ПК-6	Методы устранения дефектов зрения при аметропиях.	Виды очковой коррекции - сферические, цилиндрические, призматические, телескопические очки, контактные и

			интрокулярные линзы. Современное представление о коррекции аметропии, особенно миопии.
4.	ПК-5 ПК-6	Хирургическая коррекция аметропий.	Роговичные и интраокулярные методы коррекции аметропии. Операции, влияющие на оптические свойства роговицы. Интраокулярные способы коррекции.
5.	ПК-5 ПК-6	Эксимерлазерная коррекция аномалий рефракции.	Виды рефракционных операций. Коррекция пресбиопии. Показания и противопоказания к рефракционной хирургии. Осложнения рефракционной хирургии.

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**
1.	Оптическая система, рефракция и аккомодация	0,5	4	2
2.	Методы исследования рефракции глаза	0,5	8	2
3.	Методы устранения дефектов зрения при аметропиях	1	8	2
4.	Хирургическая коррекция аметропий	2	8	4

5.	Эксимерлазерная коррекция аномалий рефракции	2	8	2
	Итого	**6**	**36**	**12**

8.2. Тематический план лекций (Курс 1)

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	**Оптическая система, рефракция и аккомодация**		
1.1	Оптическая система глаза. Оптическая система глаза. Понятие о кардинальных точках оптической системы. Схематический и редуцированный глаз. Виды клинической рефракции и методы их определения. Эмметропия и аметропия. Миопия, гиперметропия, астигматизм. Принципы коррекции аметропии. Анизометропия, афакия, пресбиопия и их коррекция.	0,5	мультимедийная презентация
2	**Методы исследования рефракции глаза**		
2.1	История развития методов определения рефракции глаза. Физические основы метода. Скиаскопия. Техника выполнения. Современные методы исследования рефракции глаза. Техника выполнения. Диагностическое значение методов. Объективные методы исследования рефракции глаза. Рефракция, определяемая с помощью рефрактометров (ручных, автоматических). Офтальмометрия (кератометрия). Субъективные методы исследования рефракции глаза.	0,5	мультимедийная презентация
3	**Методы устранения дефектов зрения при аметропиях**		
3.1	Виды очковой коррекции - сферические, цилиндрические, призматические, телескопические очки, контактные и интрокулярные линзы. Современное представление о коррекции аметропии, особенно миопии.	1	мультимедийная презентация
4	**Хирургическая коррекция аметропий**		
4.1	Роговичные и интраокулярные методы коррекции аметропии.	0,5	мультимедийная презентация
4.2	Операции, влияющие на оптические свойства роговицы (ФРК (фоторефракционная кератэктомия) (PRK), ЛАЗИК (Laser in Situ Keratomileusis) LASIK, ЛАСЕК (laser epithelial keratomileusis) LASEK, РК (Радиальная кератотомия) (RK), АК (Астигматическая кератотомия), ЛТК (Лазерная термическая кератопластика) (LTK), кератопластика с помощью горячей иглы - HNK (Hot Needle Keratoplasty), ВРК (Внутрироговичные кольца) (ICR), лимбальные послабляющие разрезы (LRI)).	1	Мультимедийная презентация
4.3	Интраокулярные способы коррекции (имплантация факичной рефракционной линзы (PRL) (внутриглазная контактная коррекция), замена прозрачного хрусталика (CLR), Интраокулярная коррекция пресбиопии).	0,5	Мультимедийная презентация
5	**Эксимерлазерная коррекция аномалий рефракции**		
5.1	Виды эксимерных лазеров.	0,5	Мультимедийная презентация
5.2	Виды рефракционных операций. Коррекция пресбиопии (имплантация ИОЛ с целью коррекции афакии и пресбиопии (бифокальные ИОЛ, аккомодирующие, мультифокальные и псевдоаккомодирующие ИОЛы),	1	Мультимедийная презентация

	Коррекция по методу "моновижн", склеральные имплантаты, склеральные послабляющие надрезы).		
5.3	Показания и противопоказания к рефракционной хирургии. Осложнения рефракционной хирургии.	0,5	Мультимедийная презентация
	Итого:	**6**	

8.3. Тематический план практических занятий и формы текущего контроля (Курс 1)

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы текущего контроля
1	**Оптическая система, рефракция и аккомодация**		
1.1	Виды клинической рефракции и методы их определения. Эмметропия и аметропия. Миопия, гиперметропия, астигматизм. Принципы коррекции аметропии.	1	решение ситуационных задач, участие в клиническом разборе пациентов
1.2	Анизометропия. Способы коррекции. Афакия. Пресбиопия и их коррекция.	1	решение ситуационных задач, участие в клиническом разборе пациентов
1.3	Аккомодация. Абсолютная и относительная аккомодация. Лечение расстройств аккомодации.	1	решение ситуационных задач, участие в клиническом разборе пациентов
1.4	Методы исследования аккомодации глаза. Субъективные методы. Динамические и статические методы. Определение ближайшей точки ясного зрения с помощью цилиндра Ландольта, метод Ваннаса, метод Шейнера, применение проксиметров. Объективные методы исследования аккомодации глаза. Регистрация измерений кривизны передней поверхности хрусталика в процессе аккомодации.	1	решение ситуационных задач, участие в клиническом разборе пациентов
2	**Методы исследования рефракции глаза**		
2.1	Приборы для оценки рефракции (рефрактометры, кератометры, аккомодометры). Принцип работы приборов.	2	решение ситуационных задач, участие в клиническом разборе пациентов
2.2	Субъективные методы определения рефракции. Максимальная острота зрения. Дуохромный тест. Хроматические абберации.	2	решение ситуационных задач, участие в клиническом разборе пациентов
2.3	Астигматизм. Классификация. Диагностика. Способы и принципы коррекции.	4	решение ситуационных задач, участие в клиническом разборе пациентов
3	**Методы устранения дефектов зрения при аметропиях**		
3.1	Кератоконус. Этиология. Патогенез. Диагностика. Кератотопографы. Пахимитрия. Конфокальная микроскопия роговицы.	4	решение ситуационных задач, участие в клиническом разборе пациентов

3.2	Оптические средства коррекции аметропии. Очковые линзы стигматические и астигматические, призматические и эйконические; план-формы, би-, три- и мульти фокальные очковые линзы.	4	решение ситуационных задач, участие в клиническом разборе пациентов
4	**Хирургическая коррекция аметропий.**		
4.1	Оптическая коррекция аметропии с помощью контактных линз. Показания к контактной коррекции зрения (медицинские и профессиональные). Виды, конструкции контактных линз и материалы для их изготовления.	2	решение ситуационных задач, участие в клиническом разборе пациентов, ассистирование на операциях.
4.2	Роговичные методы коррекции аметропии. Радиальная кератотомия. Астигматическая кератотомия. Миопический кератомилез. кератопластика с помощью горячей иглы - HNK (Hot Needle Keratoplasty). Внутрироговичные кольца и линзы, лимбальные послабляющие разрезы (LRI)).	2	решение ситуационных задач, клинический разбор пациентов, ассистирование на операциях.
4.3	Интраокулярные методы коррекции аметропии. Рефракционная ленсэктомия с имплантацией ИОЛ и без. Имплантация факичной линзы.	4	решение ситуационных задач, клинический разбор пациентов, ассистирование на операциях.
5	**Эксимерлазерная коррекция аномалий рефракции**		
5.1	Коррекция пресбиопии (имплантация ИОЛ с целью коррекции афакии и пресбиопии (бифокальные ИОЛ, аккомодирующие, мультифокальные и псевдоаккомодирующие ИОЛы), коррекция по методу "моновижн", склеральные имплантаты, склеральные послабляющие надрезы).	2	решение ситуационных задач, клинический разбор пациентов, ассистирование на операциях.
5.2	Эксимерные лазеры, диафрагмирующие и сканирующие, фемтосекундные лазеры.	2	решение ситуационных задач, клинический разбор пациентов, ассистирование на операциях.
5.3	Фоторефрактивная кератэктомия (ФРК), лазерный интрастромальный кератомилез (ЛАЗИК) и его модификации - эпителиальный лазерный интрастромальный кератомилез (Эпи-ЛАЗИК), лазерный субэпителиальный кератомилез (ЛАСЭК), персонализированный ЛАЗИК, выполняемый по данным кератотопографии или аберрометрии; ЛАЗИК, выполняемый с помощью фемтосекундного лазера (Фемто-ЛАЗИК).	2	решение ситуационных задач, клинический разбор пациентов
5.4	Показания и противопоказания к рефракционной хирургии. Непереносимость контактной и очковой коррекции.	2	решение ситуационных задач, клинический разбор пациентов
	Итого:	**36**	

8.4. Тематический план семинаров и формы текущего контроля (Курс 1)

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы текущего контроля
1	**Оптическая система, рефракция и аккомодация.**		
1.1	Виды клинической рефракции и методы их определения. Эмметропия и аметропия. Миопия, гиперметропия, астигматизм. Принципы коррекции аметропии.	2	Защита рефератов, по обзору литературных источников, тестирование
1.2	Анизометропия. Способы коррекции. Афакия. Пресбиопия и их коррекция.		
1.3	Аккомодация. Абсолютная и относительная аккомодация. Лечение расстройств аккомодации.		
1.4	Методы исследования аккомодации глаза.		
2	**Методы исследования рефракции глаза.**		
2.1	Приборы для оценки рефракции (рефрактометры, кератометры, аккомодометры). Принцип работы приборов.	2	Защита рефератов, по обзору литературных источников, тестирование
2.2	Субъективные методы определения рефракции. Максимальная острота зрения. Дуохромный тест. Хроматические абберации.		
2.3	Астигматизм. Классификация. Диагностика. Способы и принципы коррекции.		
2.4	Кератоконус. Этиология. Патогенез. Диагностика. Кератотопографы. Пахимитрия. Конфокальная микроскопия роговицы.		
3	**Методы устранения дефектов зрения при аметропиях.**		
3.1	Оптические средства коррекции аметропии. Очковые линзы стигматические и астигматические, призматические и эйконические.	2	Защита рефератов, по обзору литературных источников, тестирование
3.2	Оптическая коррекция аметропии с помощью контактных линз. Показания к контактной коррекции зрения (медицинские и профессиональные). Виды, конструкции контактных линз и материалы для их изготовления		
4	**Хирургическая коррекция аметропий.**		
4.1	Роговичные методы коррекции аметропии. Радиальная кератотомия. Астигматическая кератотомия. Миопический кератомилез.	4	Защита рефератов, по обзору литературных источников, тестирование
4.2	Интраокулярные методы коррекции аметропии. Рефракционная ленсэктомия с имплантацией ИОЛ и без. Имплантация факичной линзы.		
4.3	Коррекция пресбиопии (имплантация ИОЛ с целью коррекции афакии и пресбиопии (бифокальные ИОЛ, аккомодирующие, мультифокальные и псевдоаккомодирующие ИОЛы). Коррекция по методу "моновижн", склеральные имплантаты, склеральные послабляющие надрезы).		

5	Эксимерлазерная коррекция аномалий рефракции.		
5.1	Эксимерные лазеры, диафрагмирующие и сканирующие, фемтосекундные лазеры.	2	Защита рефератов по обзору литературных источников, собеседование по контрольным вопросам
5.2	Фоторефрактивная кератэктомия (ФРК), лазерный интрастромальный кератомилез (ЛАЗИК) и его модификации.		
5.3	Показания и противопоказания к рефракционной хирургии. Непереносимость контактной и очковой коррекции.		
5.4	Осложнения рефракционной хирургии. Послеоперационные кератиты (дистрофический, инфекционный), эпителиопатия, субэпителиальные помутнения.		
	Итого:	**12**	

9. Примеры оценочных средств:

9.1. Примеры оценочных средств для текущего контроля

9.1.1. Примеры тестов:

1. Какой вид патологии роговицы может быть купирован при помощи фотодинамической терапии при использовании методики коллагенового кросслинкинга
   1. Кератоконус
   2. Периферическая маргинальная дегенерация
   3. Акантамебный кератит
   4. Рецидивирующая эрозия
   5. Все перечисленное

   Ответ: 5

2. При каком виде патологии слезных органов наиболее широко используется лазерное излучение
   1. Дакриоаденитах
   2. Каналикулитах
   3. Синдроме сухого глаза
   4. Дакриоциститах
   5. Все перечисленное

   Ответ: 4

3. Что лежит в основе положительных исходов рефракционных лазерных операций
   1. Прецизионность воздействия
   2. Мастерство хирурга
   3. Свойства лазерного излучения
   4. Оборудование операционной
   5. Все перечисленное

   Ответ: 5

4. В чем состоит основное отличие эксимерлазерной и фемтолазерной рефракционной хирургии
   1. Минимальная хирургическая травма
   2. Уменьшение предпосылок к послеоперационным осложнениям

3. Характер лазерного воздействия
4. Полный контроль манипуляций
5. Все перечисленное

Ответ: 5

5. Какая лазерная операция до сих пор применяется при гиперметропии?
   1. Лазерная корнеокоагуляция
   2. Гольмиевая лазерная термокератопластика
   3. Иттербий-эрбиевая панкорнеальная лазерная коагуляция
   4. Локальная лазерная корнеопротекация
   5. Все перечисленное

   Ответ: 2

9.1.2. Примеры ситуационных задач:

Ситуационная задача № 1

Пациентка 22 лет с близорукостью –8,0 Д носит контактные линзы.

Какой вид лазерной коррекции можно рекомендовать?

Ответ: Эксимерлазерная коррекция при достаточной толщине роговицы.

Ситуационная задача № 2

Пациентке 22 года, беременность 18 недель, близорукость –6,0 Д. Настаивает на лазерной коррекции зрения.

Какой вид лазерной коррекции можно рекомендовать?

Ответ: Возможно проведение лазерной коррекции через 6 месяцев после окончания периода лактации.

Ситуационная задача № 3

К окулисту обратился пациент 19 лет страдающий близорукостью с просьбой выписать рецепт на очки. Накануне очки свои разбил. ОБЪЕКТИВНО: Vis.OD=0,l(-)3,5D=l,0 Vis. OS= 0,03 (-)7,0D= 1,0 OU- положение глазных яблок в орбите правильное, движения в полном объеме. Расстояние между центрами зрачков = 66 мм. OD- оптические среды прозрачные, на глазном дне -узкий миопический конус, легкая разреженность хориоидеи. OS - оптические среды прозрачные, на глазном дне - широкий миопический конус, 9 выраженная разреженность хориоидеи на периферии, сосуды сетчатки сужены. Сформулируйте диагноз.

Назовите альтернативные методы коррекции.

Ответ: диагноз: Миопия средней степени ОД. Миопия высокой степени OS. Альтернативным методом коррекции может служить лазерная коррекция

Ситуационная задача № 4

Больной 65 лет стал замечать снижение зрения, особенно при чтении.

Предположительный диагноз?

Методы обследования?

Лечение?

Ответ:

Диагноз: склеротическая макулодистрофия.

Необходимо: офтальмоскопия, статическая периметрия, ФАГ.

Лечение: дедистрофическая терапия, лазерное лечение (при необходимости).

Ситуационная задача № 5

Больной жалуется на резкое снижение зрения обоих глаз. В течение последнего года страдает рецидивирующим фурункулёзом, имеется повышенная потребность в приёме жидкости.
Поставьте предположительный диагноз, порекомендуйте дополнительное обследование, назначьте лечение.
Ответ.
Диагноз: диабетическая ретинопатия. Для уточнения диагноза необходимы: офтальмоскопия и флюоресцентная ангиография, которая выявит типичные для диабета микроаневризмы и новообразованные сосуды сетчатки, анализ крови и мочи на сахар, консультация эндокринолога.
Лечение: лазеркоагуляция в сочетании с препаратами нуклеиновых кислот, цитостатиками, ферментами. Общее лечение у эндокринолога.

9.1.3. Примерная тематика рефератов:

1. Виды клинической рефракции и методы их определения.
2. Методы исследования аккомодации глаза.
3. Субъективные методы определения рефракции.
4. Астигматизм. Классификация. Диагностика. Способы и принципы коррекции.
5. Кератоконус. Этиология. Патогенез. Диагностика.
6. Оптические средства коррекции аметропии.
7. Роговичные методы коррекции аметропии.
8. Осложнения рефракционной хирургии.

9.2. Примеры оценочных средств для промежуточной аттестации

9.2.1. Примерный перечень контрольных вопросов:

1. Какие методы коррекции аметропий Вам известны?
2. Какие методы диагностики необходимо провести для осуществления рефракционной хирургии?
3. Применение каких видов лазерных установок возможно для проведения рефракционных операций?
4. Каковы основные противопоказания к проведению LASIK?
5. В чем заключается принцип метода SMILe?
6. Какие осложнения эксимерлазерной рефракционной хирургии Вам известны?
7. В каких случаях проводится ЛКС при миопии высокой степени?
8. В каких случаях возможно использование фемтосекундной лазерной установки для проведения рефракционной хирургии?
9. Какие методы лазерной коррекции пресбиопии Вам известны?
10. В чем основные недостатки лазерной коррекции пресбиопии?

10. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	**Всего часов**	**Объем по курсам**	
		1	**2**
Проработка лекций, подготовка к практическим занятиям, написание рефератов, тестирование.	**53,8**	53,8	0

11. Учебно–методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:	
1. Офтальмология. Национальное руководство / под ред. Аветисова С. Э., Егорова Е. А., Мошетовой Л. К., Нероева В. В., Тахчиди Х. П. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-5125-0. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451250.html	www.rosmedlib.ru
2. Офтальмология: национальное руководство / под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой, В. В. Нероева, Х. П. Тахчиди. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 904 с. - (Серия "Национальные руководства"). - 904 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6585-1. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465851.html	www.rosmedlib.ru
3. Офтальмология: клинические рекомендации / под ред. В. В. Нероева - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-4811-3. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448113.html	www.rosmedlib.ru
4. Справочник врача-офтальмолога / Х. П. Тахчиди, Н. А. Гаврилова, Н. С. Гаджиева [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 224 с. (Серия "Справочник врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-6153-2. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461532.html	www.rosmedlib.ru
5. Клинические нормы. Офтальмология / Х. П. Тахчиди, Н. А. Гаврилова, Н. С. Гаджиева и др. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-5728-3. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457283.html	www.rosmedlib.ru
б) дополнительная литература:	
1. Диагностика и лечение содружественного сходящегося косоглазия / Азнаурян И. Э., Баласанян В. О., Маркова Е. Ю. [и др.] - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-5385-8. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453858.html	www.rosmedlib.ru
2. Патогенез и лечение первичной открытоугольной глаукомы: руководство для врачей / Е. А. Егоров, В. Н. Алексеев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 224 с.: ил. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-4885-4. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448854.html	www.rosmedlib.ru
3. Офтальмология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4840-3. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448403.html	www.rosmedlib.ru
4. Ожоги глаз. Состояние проблемы и новые подходы / В. Ф. Черныш, Э. В. Бойко - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-4184-8. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441848.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/ • Информационно-аналитический портал Remedium.ru http://www.remedium.ru • Научная электронная библиотека http://elibrary.ru • Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов http://www.dissercat.com • Министерство здравоохранения РФ http://www.rosminzdrav.ru/ • Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга http://zdrav.spb.ru/ru/ • Комитет по здравоохранению Ленинградской области http://www.health.lenobl.ru/ • Научная сеть http://scipeople.ru/ • Российская национальная библиотека http://www.nlr.ru/ • Энциклопедия лекарств от РЛС https://www.rlsnet.ru • Научно теоретический журнал Вестник офтальмологии» https://www.studentlibrary.ru/book/0042-465X-2012-01.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	стол преподавателя, кресло преподавателя, стулья, комплект технических средств обучения (миникомпьютер 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
Аудитория, оборудованная фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства для проведения занятий в	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	MS Windows 10 Лицензия № 69002855, MS Office 2016 Лицензия № 69440824, NetPolice Pro Лицензия № 1316087

форме лекций, семинаров, практических занятий, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций	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 для длительных вливаний ШДВ-02; Отсасыватель хирургический ОХ-10, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально	
Помещение, предусмотренное для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанное с медицинскими вмешательствами, оснащенное специализированным оборудованием и медицинскими изделиями, для проведения практических занятий, клинических практических занятий, практик (Офтальмологическое отделение): *188300, Ленинградская область, м.р-н Гатчинский, г.п. Гатчинское, г Гатчина, ш Красносельское, д. 1А*	Операционный микроскоп Moller Weder-1 шт.; Офтальмологический факоэмульсификатор-1 шт.; Электрокардиограф-1 шт.; Эхоофтальмограф-1 шт.; Щелевая лампа Tomey-2 шт.; Автоматический периметр Tomson-1 шт.; Автоматический бесконтактный тонометр Tomey-1 шт.; Автоматический авторефрактометр Reichert -1 шт.; Прибор для ультразвуковой диагностики Alcon-1 шт.; Оптический биометр Alcon-2 шт.; Налобный офтальмоскоп Heine-1 шт.; Комплект микрохирургического инструментария-По требованию; Медицинские весы -1 шт.; Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий -1 шт.; Ростомер-1 шт.; термометр -1 шт.; тонометр -1 шт.; фонендоскоп -1 шт.	
Помещение,	аппарат для проверки остроты зрения -1 шт.;	

предусмотренное для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанное с медицинскими вмешательствами, оснащенное специализированным оборудованием и медицинскими изделиями, для проведения практических занятий, клинических практических занятий, практик (Кабинет врача – офтальмолога): 188300, Ленинградская область, м.р-н Гатчинский, г.п. Гатчинское, г Гатчина, ш Красносельское, д. 1А	диагностические линзы -12 шт.; кератометр (кератограф) -1 шт.; медицинские весы -1 шт.; набор для подбора очков слабовидящим-2 шт.; набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий -1 шт.; набор пробных очковых линз и призм -5 шт.; облучатель бактерицидный -1 шт.; офтальмоскоп налобный бинокулярный -2 шт.; офтальмоскоп ручной-1 шт.; периметр поля зрения (периграф) -1 шт.; прибор для измерения внутриглазного давления-3 шт.; прибор для определения остроты зрения бинокулярного и стереоскопического зрения-1 шт.; проектор знаков -1 шт.; Ростомер-1 шт.; термометр -1 шт.; тонометр -1 шт.; фонендоскоп -1 шт.; цветотест -1 шт.; щелевая лампа -1 шт.; синоптофор (для диагностики и лечения косоглазия)-1 шт.	
Помещение, предусмотренное для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанное с медицинскими вмешательствами, оснащенное специализированным оборудованием и медицинскими изделиями, для проведения практических занятий, клинических практических занятий, практик (Кабинет врача – офтальмолога): 191014, город Санкт-Петербург, пр-кт Литейный, д. 55А, литер А, пом. 3-Н ком. 31 эт 1	аппарат для проверки остроты зрения -1 шт.; диагностические линзы -12 шт.; кератометр (кератограф) -1 шт.; медицинские весы -1 шт.; набор для подбора очков слабовидящим-2 шт.; набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий -1 шт.; набор пробных очковых линз и призм -5 шт.; облучатель бактерицидный -1 шт.; операционный микроскоп -1 шт.; офтальмологический факоэмульсификатор-1 шт.; офтальмоскоп налобный бинокулярный -2 шт.; офтальмоскоп ручной-1 шт.; периметр поля зрения (периграф) -1 шт.; прибор для измерения внутриглазного давления-3 шт.; прибор для определения остроты зрения бинокулярного и стереоскопического зрения-1 шт.; проектор знаков -1 шт.; Ростомер-1 шт.; синоптофор (для диагностики и лечения косоглазия) -1 шт.; стетоскоп -1 шт.; термометр -1 шт.; тонометр -1 шт.; фонендоскоп -1 шт.; цветотест -1 шт.; щелевая лампа -1 шт.; Электрокардиограф-1 шт.; Эхоофтальмограф-1 шт.	
Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с	Столы, стулья, диваны, журнальные столы, телевизор, комплекты технических средств обучения с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет,	MS Windows 10 Лицензия № 69002855, MS Office 2016

подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду	электронную информационно-образовательную среду и к электронным библиотечным системам;	Лицензия № 69440824, NetPolice Pro Лицензия № 1316087
Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду	Столы учебные, стулья учебные, планшетные компьютеры для обучающихся с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, электронную информационно-образовательную среду и к электронным библиотечным системам. Интерактивный комплект для обучения в составе NewLine TrueTouch TT7518RS/Компьютер OPS500-501-H/Документ-камера SMART SDC-550; мобильная стойка Digis DSM-P106C.	

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.