

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Мальцев Сергей Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.01.2024 12:09:31

Уникальный программный ключ:

1bcb6e8dd25337659310c8c6c08f3bb1f12d77b7

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ С.Б. Мальцев

29 августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»

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 дисциплины в 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

Разработчики:

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: подготовка квалифицированного врача-офтальмолога, обладающего совокупностью универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в качестве врача-офтальмолога.

Задачи:

1. Обеспечить профессиональную подготовку врача-офтальмолога, обладающего клиническим мышлением и способного успешно решать свои профессиональные задачи, для самостоятельной диагностической и лечебной работы с заболеваниями органа зрения.
2. Сформировать клиническое мышление квалифицированного врача, способного осуществлять дифференциальную диагностику в сложных ситуациях, где требуются знания смежных дисциплинах.
3. Совершенствовать навыки оказания медицинской помощи в экстренной форме.
4. Совершенствовать полученные в ВУЗе навыки систематизации и обобщения знаний, информации, анализа, синтеза, классификации и сравнения с формированием функциональных моделей профессиональной деятельности.
5. Улучшить навыки клинического мышления и практические навыки посредством освоения технологий и методик лечения в офтальмологии.
6. Совершенствовать знания в вопросах этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, лабораторных исследований, постановки диагноза, дифференциальной диагностики, определения видов и этапов лечения заболеваний с учётом современных стандартов оказания медицинской помощи и федеральных клинических рекомендаций.
7. Сформировать профессиональные навыки и умения по специальности офтальмология.
8. Сформировать практические навыки посредством освоения технологий и методик лечения в офтальмологии, оформления медицинских документов.
9. Сформировать знания и навыки по вопросам профилактики заболеваний, диспансеризации больных с хроническими заболеваниями, принципам реабилитации больных.
10. Совершенствовать знания, умения, навыки по оказанию скорой и неотложной помощи.
11. Совершенствовать знания основ социальной гигиены и общественного здоровья населения, медицинского страхования.
12. Совершенствовать знания основ медицинской этики и деонтологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина «Офтальмология» относится к базовой части Блока 1 ОПОП ВО.

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

Знания: Особенности строения зрительного анализатора, кровоснабжение и иннервации. Понятие зрительного анализатора. Физиология зрительного акта. Липидный, углеводный, белковый обмены. Значение в патогенезе глазных болезней. Морфология строения дренажной системы глаза. Гистологическое строение сетчатки. Понятие воспаления: этиология и патогенез, классификация (банальное воспаление, специфическое воспаление). Значение морфологических исследований в диагностике глазных заболеваний. Значение цитокинового статуса в возникновении глазных болезней. Исследование слезной жидкости при некоторых глазных заболеваниях. Знание латинских и греческих словообразовательных элементов и определенного минимума терминологии на латинском языке. Оптики глаза, физической рефракции, медицинских приборов и аппаратуры, используемой в офтальмологии. Знать цветовой спектр, цвет и его основные признаки, трихроматичность природы цветового зрения. Роль Ломоносова М.В. в создании теории цветового зрения. Знания биологических основ жизнедеятельности человека. Биология клетки. Протозоология. Биология простейших. Фило-опто-морфогенез зрительного анализатора и его взаимосвязи с другими анализаторами. Возрастные параметры детского организма, общие заболевания у детей. Врожденная патология у детей, ретинопатия недоношенных. Роль педиатра в выявлении врожденной глазной

патологии, а также в ранней диагностике, профилактике и оказании первой врачебной помощи при заболеваниях глаз у детей различного возраста. Вопросы асептики, антисептики, возбудителей инфекционных и паразитарных заболеваний человека, их микробиологическая характеристика. Понятие об иммунитете и аллергии. Общая характеристика реакций клеточного и гуморального иммунитета. Вирусная инфекция: пути распространения, виды вирусов, вызывающих заболевания глаз. Эпидемиология токсоплазмоза, бруцеллеза. Этиопатогенез сахарного диабета, гипертонической болезни, ревматоидных болезней. Знание механизмов действия лекарственных средств, дозировки и способы введения, анатомию и физиологию органа зрения, симптомы заболеваний и повреждений органа зрения; принципы лечения заболеваний глаз и принципы профилактики острых инфекционных заболеваний глаз и глазного травматизма; глазные проявления при ряде общих заболеваний - диабете, гипертонической болезни, ревматизме, туберкулезе, заболеваниях крови и ЦНС, почек, вопросы врачебно-трудовой экспертизы по зрению; порядок оказания медицинской помощи и медицинские изделия, необходимые для оказания медицинской помощи.

Умения: Охарактеризовать строение глаза, дать возрастные особенности органа зрения от рождения и до взрослого состояния и зрительных центров. Дать представление о физиологии зрительного процесса, о физиологии каждой структуры глаза. Привести сведения о нормальной физиологии зрительного анализатора, о необходимых для этого условиях. Указать на значимость биохимических изменений в различных тканях для правильного понимания патогенеза заболеваний и интерпретации лабораторных показателей. Привести данные о гистологическом строении структур глаза и его придаточного аппарата. Определить патологический процесс, ведущий к развитию заболевания. Указать, какие изменения патофизиологического характера возможны в деятельности зрительного анализатора при различных патологических процессах, в зависимости от возраста. Распознавать латинские и греческие словообразовательные элементы и интерпретировать их. Работать с линзами с преломлением 13, 78 диоприй и др. Указать пути направления, фазы, периоды, этапы формирования зрительного анализатора и его взаимосвязи с другими анализаторами. Дать характеристику общих заболеваний, при которых поражается орган зрения. Указать на тяжелые поражения глаз при ревматизме, коллагенозах. Определять крепитацию при сочетанном переломе орбиты и воздухоносных полостей, костных отломков, деформацию краев орбиты. Указать возможные влияния различной флоры на состояние глаз, охарактеризовать определение флоры (мазок, соскоб, посев). Дать сведения о возрастных особенностях продукции интерферона, интерфероногенов, применяемых для повышения тканевого иммунитета, указать на наличие противовирусных вакцин, на роль адено-вирусов и простого герпеса в заболеваниях глаз. Вирусная инфекция: пути распространения, виды вирусов, вызывающих заболевания глаз. Эпидемиология токсоплазмоза, бруцеллеза. Указать какие изменения глаз возможны при детской инфекционных заболеваниях. Диагностировать и дифференцировать гипертоническую болезнь, сахарный диабет, болезни почек, коллагенозы. Систематизация лекарственных средств по их эффекту. Постановка предварительного диагноза на основании результатов обследования; техника применения медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи. Провести прием офтальмологических больных, своевременно определить нуждающихся в консультации врача - офтальмолога; полноценно оказать неотложную помощь при ожогах, ранениях и других повреждениях глаз, а также при некоторых острых заболеваниях органа зрения; проверить основные зрительные функции и оценить полученные результаты.

Навыки: Измерение диаметра роговицы. Оценка динамики становления зрительных функций в зависимости от возраста. Оценка биохимических показателей крови. Методика цитологических исследований. Интерпретация результатов цитологического и гистологического исследований. Метод забора слезной жидкости для иммунологического исследования. Перевод латинских терминов. Метод «нейтрализации» для определения силы линзы и «креста» для определения

вида стекла. Препарирование глазных тканей (склеры, сетчатки, ядра глазного яблока). Осмотр ребенка по органам и системам. Наложение повязок. Техника взятия мазка, посева, соскоба. Дифференциальная диагностика отделяемого конъюнктивальной полости (ложно-плечатые и дифтерийных процессах). Осмотр по органам и системам. Выписка рецепта на медикаментозное средство по форме.

3. Роль дисциплины в формировании компетенций выпускника.

Данная дисциплина является составляющей в формировании следующих компетенций: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-11

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

№ п /п	Номер/ индекс компете- нции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценоч- ные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	принципы организации офтальмологической помощи	анализировать полученную информацию	нормативной и распорядительной документацией в офтальмологии; современным и образовательными технологиями	презентации, рефераты, ситуационные задачи, вопросы к экзамену

Профилактическая деятельность:

2.	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин	мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья глаз. Факторы риска развития тяжелой офтальмологической патологии.	проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза.	методы исследования в офтальмологии	тесты, ситуационные задачи
----	------	---	--	---	-------------------------------------	----------------------------

		и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания				
3.	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	патологические состояния органа зрения, нуждающиеся в динамическом наблюдении.	проводить комплексное офтальмологическое обследование.	методикой основных и дополнительных методов исследования органа зрения	ситуационные задачи
4.	ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	мероприятия для защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.	проводить противоэпидемические мероприятия.	методикой оказания экстренной помощи.	фронтальный опрос, ситуационные задачи
5.	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	показатели здоровья населения, основы медико-статистического анализа.	применять социально-гигиенических методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения.	методикой сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения.	тесты, ситуационные задачи

Диагностическая деятельность:

6.	ПК-5	готовность к определению у	причины возникновения	проводить комплексное	методикой основных и	тесты, о,
----	------	----------------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------	-----------

		пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	патологических процессов в органе зрения, механизмы их развития и клинические проявления; классификацию заболевания глаз; клинические и функциональные методы исследования в офтальмологии; алгоритм постановки диагноза	офтальмологическое обследование; проводить дифференциальный диагноз глазных заболеваний.	дополнительных методов исследования органа зрения.	практические навыки, ситуационные задачи
--	--	---	--	--	--	--

Лечебная деятельность:

7.	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 и органа зрения использованием всего спектра клинических, лабораторных и инструментальных исследований, постановки диагноза, проведения дифференциального диагноза, определения тактики оперативного и консервативного лечения.	тестирование, практические навыки, ситуационные задачи
----	------	--	--	--	---	--

Реабилитационная деятельность:

8.	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственно	физиотерапевтические методы исследования в офтальмологии, принципы их лечебного	определить показания и противопоказания для назначения физиотерапевтического лечения.	методикой обследования больного с заболеваниями и органа зрения.	фронтальный опрос, тестирование, ситуационные задачи
----	------	---	---	---	--	--

		й, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	воздействия на орган зрения, показания, противопоказания.			ные задачи
--	--	---	---	--	--	------------

Психолого-педагогическая деятельность:

9.	ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	причины и факторы риска развития основных офтальмологических заболеваний.	проводить санитарно-просветительные беседы с пациентами и их родственниками.	способностью доступно и четко дать рекомендации по лечению.	Практические навыки
----	------	---	---	--	---	---------------------

Организационно-управленческая деятельность

1 4.	ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	медико-статистические показатели качества оказания медицинской помощи.	анализировать показатели качества медицинской помощи.	методикой статистического анализа показателей качества оказания медицинской помощи.	тестирование.
---------	-------	--	--	---	---	---------------

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

№ п/ п	Код компетенци и	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	УК-1 ПК-1 ПК-2	Организация офтальмологической помощи.	Теоретические основы общественного здоровья организации здравоохранения. Организация стационарной помощи при

	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11		острой офтальмологической патологии. Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-офтальмолога. Правовые вопросы в Российском здравоохранении. Лабораторные методы исследования. Основы организации специализированной офтальмологической помощи населению. Основы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при патологии органа зрения. Экспертиза временной нетрудоспособности. Вопросы инвалидности.
2.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11	Общая офтальмология.	Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения. Физиология органа зрения, основные зрительные функции и методы их исследования. Клинические методы исследования. Рефракция и аккомодация глаза. Аномалии развития, врожденные и наследственные заболевания органа зрения.
3.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11	Оптометрия.	Геометрическая и физиологическая оптика. Рефракция глаза. Аккомодация. Физиология и патология бинокулярного зрения. Очкивая коррекция. Контактная коррекция зрения. Мягкие и жесткие контактные линзы. Кератоконус. Осложнения при контактной коррекции зрения. Ортокератологические линзы. Детская оптометрия.
4.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11	Заболевания глазницы, вспомогательных органов глаза, роговицы и склеры.	Заболевания век (блефариты, ячмень, абсцесс века, халязион, мейбомиит, контагиозный моллюск): их этиология, клиника и лечение. Врожденные аномалии век. Аллергические заболевания век. Бактериальные конъюнктивиты. Острые и хронические конъюнктивиты. Медикаментозное и хирургическое лечение, диспансерный контроль, профилактика. Патология слезных точек, слезных каналцев. Дакриоаденит. Острый и хронический дакриоцистит. Флегмона слезного мешка. Эксогенные инфекционные кератиты. Язва роговой оболочки. Ползучая язва роговой оболочки. Поверхностный краевой кератит. Амебный кератит. Грибковые поражения роговой оболочки. Туберкулезные кератиты. Гематогенный кератит, его основные формы. Туберкулезно-аллергический кератит. Герпетические кератиты. Дистрофический

			или нейропаралитический кератит. Врожденные стафиломы склеры. Врожденные кисты.
5.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11	Заболевания сосудистой оболочки, сетчатки и стекловидного тела.	Увеиты: этиология, классификация, клиника, диагностика и лечение. Дистрофии сосудистой оболочки. Острые сосудистые заболевания сетчатки. Воспалительные заболевания сетчатки. Врожденные аномалии развития сосудистого тракта. Дистрофические процессы радужной оболочки и цилиарного тела. Эссенциальная мезодермальная дистрофия радужной оболочки, хроническая дисфункция цилиарного тела, синдром Фукса. Псевдоэксфолиативный синдром. Ирит, иридоциклит, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, неотложная помощь. Негрануломатозные увеиты и грануломатозные увеиты. Сосудистые заболевания сетчатки окклюзии центральной вены сетчатки и ее ветвей. Глазной ишемический синдром. Первичные ретинальные телеангиэкзазии: идиопатические юкстафовеолярные ретинальные телеангиэкзазии, болезнь Коатса. Возрастная макулярная дегенерация (ВМД). Эпиретинальная мембрана. Центральная серозная ретинопатия. Отслойка сетчатки. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение. Классификация, клиническая картина, методы диагностики. Виды лазерного и хирургического лечения. Ретинальные дистрофии: пигментный ретинит, дистрофия Штаргардта, паттерн-дистрофии. Этиология, патагенез, клиника, диагностика, лечение. Патология стекловидного тела. Этиология, диагностика, принципы лечения, исходы. Подконъюнктивальная инъекция, ретробульбарная и интравитреальная инъекция. Техника выполнения и возможные осложнения.
6.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11	Заболевания хрусталика, глаукома.	Классификация, аномалии, формы и положения хрусталика. Классификация катаракт. Этиология, клиническая картина, диагностика, способы лечения. Анатомия дренажной системы глаза. Методы исследования при глаукоме. Классификация и клиника глауком. Ранняя диагностика глаукомы. Офтальмогипертензия: классификация, клиника, дифференциальная диагностика с первичной открытоугольной глаукомой. Гипотензия глаза: этиология,

			клиника, лечение, прогноз. Органсохраняющие операции. Гипертензия глаза.
7.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11	Нейроофтальмология.	Анатомия и физиология зрительных путей. Воспалительные заболевания зрительного нерва. Токсические поражения зрительного нерва. Сосудистые поражения зрительного нерва. Травматические поражения зрительного нерва и зрительного пути. Аномалии развития зрительного нерва. Атрофии зрительного нерва. Неврит зрительного нерва. Оптико-хиазмальный арахноидит. Современные методы диагностики и лечения. Токсическая метилалкогольная оптическая нейропатия. Застойный диск зрительного нерва. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение. Друзы диска зрительного нерва. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение. Современные методы диагностики и лечения поражения органа зрения при заболеваниях центральной нервной системы. Поражения органа зрения при патологии вегетативной нервной системы.
8.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11	Онкоофтальмология.	Принципы классификации опухолей. Особенности сбора анамнеза. Симптомы, характерные для. Общие принципы диагностики новообразований различной локализации. Современные методы инструментального исследования, применяемые в онкоофтальмологии.
9.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11	Офтальмоэндокринология .	Нейроэндокринная патология. Эпидемиология и регистр сахарного диабета. Патогенез, диагностика, классификация диабетической ретинопатии. Эндокринная офтальмопатия. Представления о ее диагностике, патогенезе и лечении. Рестриктивное косоглазие, ассоциированное с эндокринной офтальмопатией, классификация, методы обследования, тактика и методы призматической коррекции, ботулотоксинотерапия, хирургическое лечение ЭО. Заболевания надпочечников и офтальмологические изменения. Беременность и орган зрения. Заболевания половых желез и их глазные проявления. Консервативные и хирургические методы лечения.
10.	УК-1	Офтальмогенетика.	Методы визуализации глазного дна через

	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11		оптические среды. УЗИ, КТ и МРТ глазного дна. Аутосомно-доминантное наследование глазных болезней. Аутосомно-рецессивное наследование глазных болезней. Х-сцепленное наследование глазных болезней. Митохондриальное (материнское) наследование глазных болезней. Генетическая гетерогенность как причина глазных болезней.
11.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11	Повреждения органа зрения.	Классификация повреждений глаза. Тупые травмы глаза, клиника, диагностика, лечение. Повреждения глазницы, клиника, диагностика, лечение. Повреждения придатков глаза, ранения век, слезоотводящих путей. Непроникающие ранения глазного яблока, неотложная помощь, принципы лечения, профилактика микротравматизма. Проникающие ранения глаза, диагностика, неотложная помощь. Диагностика инородных тел внутри глаза. Принципы хирургической обработки роговичных и склеральных ран. Профилактика осложнений. Первая медицинская помощь, врачебная помощь при повреждениях органа зрения. Общая характеристика травм органа зрения. Повреждение вспомогательных органов и глазницы. Принципы оказания неотложной и специализированной офтальмологической помощи.
12.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11	Детская офтальмология.	Современные проблемы офтальмологии в неонатальном периоде. Анатомо-физиологические особенности, зрительной системы у новорожденных. Врожденные и перинатальные заболевания органа зрения, клиника, диагностика, лечение. Ультразвуковая терапия. Тепловое лечение. Парофинотерапия. Светолечение. Электролечение. Магнитотерапия.
13.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11	Патология глазодвигательного аппарата.	Анатомия и физиология движений глаз. Методы исследования. Нарушения функции нейроинтегратора движения глаз. Виды патологий глазодвигательного аппарата, причины, диагностика, лечение. Методы обследования, варианты операций. Подготовка к операции по поводу косоглазия. Техника и принципы операций при патологиях глазодвигательного аппарата.

6.Форма контроля

Текущий контроль осуществляется лектором и преподавателем, ведущим практические

занятия, семинары и клинические практические занятия, в соответствии с тематическим планом (п.8.3, п.8.4, п. 8.5).

Промежуточная аттестация: 1,2 курсы – экзамен.

Примерные оценочные средства представлены в п.9.

7.Объем дисциплины и виды учебной работы.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **31** зачетную единицу.

Вид учебной работы	Всего часов	Объем по курсам	
		1 курс	2 курс
Лекции (Лек)	54	40	14
Практические занятия (Пр)	190	110	80
Клинические практические занятия (Кл)	336	256	80
Семинары (Сем)	36	18	18
Консультация (Конс)	4	2	2
Промежуточная аттестация	0,6	0,3	0,3
Экзамен (Атт)			
Самостоятельная работа (СР)	428	332	96
Подготовка к экзамену (Контроль)	67,4	33,7	33,7
Общая трудоемкость дисциплины:			
академические часы:	1116	792	324
зачетные единицы:	31	22	9

8. Содержание дисциплины

8.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лек	Пр	Кл	Сем
1.	Организация офтальмологической помощи.	6	0	0	4
2.	Общая офтальмология.	6	24	41	4
3.	Оптометрия.	5	24	55	6
4.	Заболевания глазницы, вспомогательных органов глаза, роговицы и склеры.	4	14	32	4
5.	Заболевания сосудистой оболочки, сетчатки и стекловидного тела.	4	12	32	0
6.	Заболевания хрусталика, глаукома.	6	12	32	0
7.	Нейроофтальмология.	5	12	32	0
8.	Онкоофтальмология.	4	12	32	0
9.	Офтальмоэндокринология.	2	16	16	2

10.	Офтальмогенетика.	4	16	16	4
11.	Повреждения органа зрения.	2	16	16	6
12.	Детская офтальмология, неонатальный период.	2	16	16	0
13.	Патология глазодвигательного аппарата.	4	16	16	6
	Итого	54	190	336	36

8.2. Тематический план лекций (Курс 1)

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
I	Организация офтальмологической помощи		
1.	<p>Теоретические основы общественного здоровья организации здравоохранения. Здоровье человека как социальная ценность и общественная категория.</p> <p>Принципы организации. Российского здравоохранения. Организация специализированной помощи при офтальмологических заболеваниях. Распространенность заболеваний требующих вмешательства врача-офтальмолога. Развитие и совершенствование плановой и экстренной помощи офтальмологии. Место и роль различных медицинских учреждений при плановой экстренной помощи. Совершенствование медицинской помощи на путях эвакуации при офтальмологической патологии.</p> <p>Организация стационарной помощи при острой офтальмологической патологии. Понятия, цель, задачи офтальмологии. Роль и место офтальмоологии в структуре оказания специализированной медицинской помощи населению. Основные принципы организации работы офтальмологического отделения: учет, отчетность, контроль, ведение медицинской документации.</p> <p>Психологические, юридические особенности работы с пациентами. Пути рационального использования коечного фонда. Основные направления организации работы главного специалиста. Организация и управление офтальмологической службой. Внедрение новых методов лечения. Основы организации специализированной офтальмологической помощи населению. Вопросы управления, экономики и планирования в офтальмологической службе. Основы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при патологии органа зрения. Вопросы этики и деонтологии в</p>	2	мультидийная презентация

	профессиональной деятельности врача –офтальмолога. Правовые вопросы офтальмологической службы.		
2.	Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-офтальмолога. Основы медицинской этики и деонтологии. Врачебная этика и медицинская деонтология в деятельности врача-офтальмолога. Врачебная тайна. Правовые вопросы в Российском здравоохранении. Дисциплина труда. Классификация профессиональных правонарушений медицинских работников, уголовная ответственность за их совершение. Лабораторные методы исследования. Общеклинические методы. Биохимические методы. Клиническое исследование крови и мочи. Биохимические методы исследования крови. Радиологические методы исследования. Значение КТ и ЯМРТ. Биопсия: техника забора материала. Радиоизотопные методы обследования.	2	мультимедийная презентация
3.	Экспертиза временной нетрудоспособности. Вопросы инвалидности.	2	мультимедийная презентация
II	Общая офтальмология		
4.	Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения.	1	мультимедийная презентация
5.	Физиология органа зрения, основные зрительные функции и методы их исследования.	1	мультимедийная презентация
6.	Клинические методы исследования (визометрия, тонометрия, периметрия, биомикроскопия, офтальмоскопия, оптическая когерентная томография сетчатки, флюоресцентная ангиография глазного дна, электрофизиологические методы исследования).	1	мультимедийная презентация
7.	Рефракция и аккомодация глаза. Оптическая система, рефракция и аккомодация. Виды клинической рефракции (эмметропия, гиперметропия и миопия). Анизометропия. Клинические показатели деятельности аккомодации глаза и клинические формы её нарушения. Методы исследования рефракции глаза. Методы исследования аккомодации глаза. Методы устранения дефектов зрения и лечения при аметропиях. Хирургическая коррекция аметропий. Эксимерлазерная коррекция аномалий рефракции.	2	мультимедийная презентация
8.	Аномалии развития, врожденные и наследственные заболевания органа зрения. Изменения органа зрения при врожденных и наследственных заболеваниях.	1	мультимедийная презентация
III	Оптометрия		
9.	Геометрическая и физиологическая оптика. Рефракция глаза. Аккомодация.	1	мультимедийная презентация
10.	Физиология и патология бинокулярного зрения.	1	мультимедийная презентация
11.	Очкивая коррекция. Материалы, методы производства ОЛ. Классификация ОЛ. Показания, противопоказания к очковой коррекции. Оптические принципы коррекции аметропий. Разновидности современной очковой	1	мультимедийная презентация

	коррекции. Оправы: материалы, производство, правила выбора оправ для разных видов очковой коррекции. Детская оптометрия.		
12.	Контактная коррекция зрения. Материалы, методы производства КЛ. Классификация КЛ. Показания, противопоказания к контактной коррекции. Осложнения при контактной коррекции зрения.	1	мультимедийная презентация
13.	Мягкие и жесткие контактные линзы. Показания, противопоказания, принципы подбора разных видов контактных линз. Ортокератологические линзы. Механизм действия, показания к назначению. Основы подбора.	1	мультимедийная презентация
IV	Заболевания глазницы, вспомогательных органов глаза, роговицы и склеры.		
17	Заболевания век (блефариты, ячмень, абсцесс века, халазион, мейбомиит, контагиозный моллюск): их этиология, клиника и лечение. Врожденные аномалии век. Аномалия положения век, их классификация, диагностика, клиника и лечение. Аллергические заболевания век. Бактериальные конъюнктивиты. Острые и хронические конъюнктивиты, вызываемые стафилококками, гонококком, пневмококком, синегнойной палочкой. Дифтерийный конъюнктивит. Их симптоматика, диагностика, течение, осложнения, методы лечения. Эпидемиологическое значение острых конъюнктивитов, их профилактика. Вирусные конъюнктивиты. Эпидемический кератоконъюнктивит. Аденовирусный конъюнктивит. Эпидемический геморрагический конъюнктивит. Герпесвирусный конъюнктивит. Их симптоматика, диагностика, течение, осложнения, методы лечения, особенности эпидемиологии, профилактика. Хронические конъюнктивиты. Причины. Клиническая картина. Течение. Значение профессиональных вредностей в их возникновении. Профилактика и лечение. Аллергические конъюнктивиты: этиология, патогенез, связь с системными аллергическими заболеваниями и нарушениями иммунитета. Лабораторная аллергодиагностика, принципы лечения и профилактики. Лекарственный аллергический конъюнктивит. Весенний кератоконъюнктивит, принципы лечения и профилактики. Хронический аллергический конъюнктивит, принципы лечения и профилактики. Трахома: этиология и эпидемиология, патогенез, клиническое течение, методы диагностики. Осложнения и последствия трахомы. Медикаментозное и хирургическое лечение, диспансерный контроль, профилактика. Сухой кератоконъюнктивит (первичный и вторичный синдром Съёгрена или Шёгрена, синдром «сухого глаза»), этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение, исходы. Патология слезных точек, слезных канальцев. Дакриоаденит. Острый и хронический дакриоцистит. Флегмона слезного мешка, их этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение, исходы. Кератоконус,	4	мультимедийная презентация

	<p>кератоглобус. Диагностика, клиника. Консервативное и хирургическое лечение. Возможности коррекции.</p> <p>Экзогенные инфекционные кератиты. Язва роговой оболочки. Ползучая язва роговой оболочки.</p> <p>Поверхностный краевой кератит. Амебный кератит: эпидемиологическое значение растворов для хранения контактных линз. Грибковые поражения роговой оболочки. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, профилактика, лечение, исходы. Эндогенные инфекционные кератиты. Паренхиматозный сифилитический кератит. Патогенез, клиника, диагностика, профилактика, лечение, исходы.</p> <p>Туберкулезные кератиты. Гематогенный кератит, его основные формы – глубокий, диффузный, очаговый, склерозирующий. Дифференциальная диагностика сифилитического и туберкулезного кератита. Патогенез. Течение, исходы. Лечение. Туберкулезно-аллергический кератит. Клиника и течение. Лечение. Профилактика.</p> <p>Герпетические кератиты. Их место и значение среди других заболеваний роговицы. Этиология, патогенез, классификация. Понятие о первичном и послепервичном герпетическом поражении. Диагностика. Клиника. Осложнения. Исходы, лечение. Значение противорецидивной терапии, методы ее проведения.</p> <p>Дистрофический или нейропаралитический кератит. Причины и механизм развития. Клиническое течение, осложнения. Принципы лечения. Исходы заболеваний и повреждений роговой оболочки. Аномалии развития склеры. Синдром голубых склер. Меланоз. Врожденные стафиломы склеры. Врожденные кисты. Диагностика. Лечение. Склерит. Гнойный склерит. Негнойный (грануломатозный) склерит. Этиология, диагностика, клиника, лечение, исходы.</p>		
V	Заболевания сосудистой оболочки, сетчатки и стекловидного тела.		
18	<p>Увеиты (этиология, классификация, клиника, диагностика и лечение). Дистрофии сосудистой оболочки. Острые сосудистые заболевания сетчатки. Воспалительные заболевания сетчатки. Воспалительные заболевания сосудов сетчатки (васкулиты). Дистрофии сетчатки. Отслойка сетчатки. Изменения сетчатки при общих заболеваниях (диабетическая, гипертоническая, радиационная ретинопатии и др.). Патология стекловидного тела. Врожденные аномалии развития сосудистого тракта (аниридия, колобома радужки и хориоидей, поликория, коректопия, зрачковая мембрана). Дистрофические процессы радужной оболочки и цилиарного тела. Эссенциальная мезодермальная дистрофия радужной оболочки, хроническая дисфункция цилиарного тела, синдром Фукса. Псевдоэксфолиативный синдром. Клиника, диагностика, осложнения, прогноз.</p> <p>Ирит, иридоциклит, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, неотложная помощь.</p>	4	multimedийная презентация

	<p>Осложнения иридоциклитов. Негрануломатозныеuveиты и грануломатозныеuveиты.Этиология, патогенез, особенности иммунного статуса. Диагностика, клиника, особенности течения, лечение, осложнения, исходы.</p> <p>Сосудистые заболевания сетчатки. Окклузии центральной вены сетчатки и ее ветвей. Патогенез, предрасполагающие факторы. Классификация, клиническая картина в зависимости от типа окклюзии. Общемедицинское обследование и офтальмологическое обследование пациентов с тромбозом вен сетчатки.</p> <p>Лечение, прогноз. Общемедицинское обследование и офтальмологическое обследование пациентов с окклюзией артерии сетчатки. Неотложная помощь. Глазной ишемический синдром. Причины, клиническая картина. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение.</p> <p>Первичные ретинальные телеангиэктазии: идиопатические юкстафовеолярные ретинальные телеангиэктазии, болезнь Коатса. Клиническая картина. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение. Приобретенные макулярные заболевания и связанные с ними состояния.</p> <p>Возрастная макулярная дегенерация (ВМД). Определение, распространенность, факторы риска развития ВМД.</p> <p>Классификация и стадии заболевания. Клиническая картина «сухой формы» ВМД. Диагностика, течение, лечение, прогноз. Факторы риска и первые признаки перехода во «влажную» форму ВМД, профилактика.</p> <p>Возрастная макулярная дегенерация «влажная» форма. Факторы риска, клиническая картина, методы диагностики и способы лечения. Интравитреальное введение нгидраторов ангиогенеза. Прогноз.</p> <p>Идиопатическое макулярное отверстие. Эtiология и патогенез. Стадии и клиническая картина.</p> <p>Диагностические тесты. Хирургическое лечение. Прогноз. Эпиретинальная мембрана. Эtiология и патогенез. Стадии и клиническая картина. Диагностическая, принципы хирургического лечения. Прогноз. Центральная Серозная ретинопатия. Факторы Риска развития заболевания, теории патогенеза, клиническая картина, течение.</p> <p>Диагностика и дифференциальная диагностика, прогноз.</p> <p>Отслойка сетчатки. Определение, Типы ослоения сетчатки. Острая задняя отслойка стекловидного тела.</p> <p>Периферические хориоретинальные дистрофии и ретинальных разрывы, диагностика, факторы риска развития регматогенной отслойки сетчатки и методы ее профилактики. Регматогенная отслойка сетчатки, причины, факторы риска, клиническая картина.</p> <p>Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение.</p> <p>Эксудативная отслойка сетчатки, причины, факторы риска, клиническая картина. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение. Тракционная отслойка сетчатки, причины, факторы риска, клиническая картина. Диагностика, дифференциальная диагностика.</p>	
--	---	--

	Лечение. Ретиношизис, определение. Классификация, клиническая картина, методы диагностики. Дифференциальная диагностика отслойки сетчатки и ретиношизиса. Виды лазерного и хирургического лечения. Ретинальные дистрофии: пигментный ретинит, дистрофия Штаргардта, паттерн-дистрофии. Этиология, патагенез, клиника, диагностика, лечение. Патология стекловидного тела. Этиология, диагностика, принципы лечения, исходы. Подконъюнктивальная инъекция, ретробульбарная и интравитреальная инъекция. Техника выполнения и возможные осложнения.		
VI	Заболевания хрусталика, глаукома.		
19	<p>Аномалии развития хрусталика. Вывих и подвыших хрусталика. Катаракта (патогенез, клиника, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения). Интракапсулярная экстракция катаракты (показания, противопоказания, осложнения). Экстракапсулярная экстракция катаракты и факоэмульсификация (показания, противопоказания, осложнения, виды интраокулярных линз). Афакия и артифакция. Интра- и послеоперационные осложнения хирургического лечения катаракты. Классификация, аномалии, формы и положения хрусталика. Классификация катаракт. Катаракты врожденные. Катаракты приобретенные. Возрастная (старческая) катаракта. Осложненная катаракта. Травматическая катаракта. Этиология, клиническая картина, диагностика, способы лечения. Вторичная катаракта: причины развития, способы рассечения задней капсулы хрусталика (механическая капсулотомия, ИАГ-лазерная дисцизия), показания, осложнения, их профилактика и лечение. Интраокулярная, коррекция афакии: показания и противопоказания, имплантационные материалы, характеристика ИОЛ, в зависимости от месторасположения и типа фиксации, критерии выбора ИОЛ, расчет оптической силы ИОЛ, осложнения интраокулярной коррекции, меры профилактики и лечения. Анатомия дренажной системы глаза. Гидродинамика и гидростатика. Зрительный нерв в норме и при глаукоме. Методы исследования при глаукоме (тонометрия, тонография, гониоскопия, периметрия, биомикроскопия, НРТ ДЗН). Классификация и клиника глауком. Ранняя диагностика глаукомы. Диспансеризация больных глаукомой. Лечение глаукомы (консервативное и хирургическое). Особенности лечения рефрактерных глауком. Патогенез первичной глаукомы (работы М.М. Краснова, А.П. Нестерова). Современная классификация первичной глаукомы. Клинические формы первичной глаукомы: открытогольная, закрытогольная, смешанная. Первичная открытогольная глаукома, этиология, особенности патогенеза, клинические проявления, диагностика, лечение, прогноз. Закрытогольная глаукома, острый приступ глаукомы этиология,</p>	6	multimedийная презентация

	особенности патогенеза, клинические проявления, диагностика, неотложная помощь, прогноз. Офтальмогипертензия; классификация, клиника, дифференциальная диагностика с первичной открытоугольной глаукомой. Вторичная глаукома: этиология, патогенез, клинические формы, лечение, прогноз. Синдром оттока водянистой влаги в неправильном направлении Злокачественная глаукома. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение, прогноз. Брожденная и детская глаукома. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение, прогноз. Гипотензия глаза: этиология, клиника, лечение, прогноз. Органсохраняющие операции. Гипертензия глаза.		
VII	Нейроофтальмология.		
20	Анатомия и физиология зрительных путей. Воспалительные заболевания зрительного нерва (оптический неврит). Токсические поражения зрительного нерва. Сосудистые поражения зрительного нерва (ишемические нейропатии). Застойный диск зрительного нерва. Псевдотумор мозга (идиопатическая внутричерепная гипертензия). Травматические поражения зрительного нерва и зрительного пути. Аномалии развития зрительного нерва. Атрофии зрительного нерва. Неврит зрительного нерва (папиллит, ретробульбарный неврит). Оптико-хиазмальный арахноидит. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение. Современные методы диагностики и лечения. Острая ишемическая оптическая нейропатия – передняя, задняя. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение. Современные методы диагностики и лечения. Токсическая метилалкогольная оптическая нейропатия. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение. Современные методы диагностики и лечения. Застойный диск зрительного нерва. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение. Современные методы диагностики и лечения. Атрофия зрительного нерва. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение. Современные методы диагностики и лечения. Возможности стимуляции зрительного нерва при атрофии. Друзы диска зрительного нерва. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение. Современные методы диагностики и лечения поражения органа зрения при заболеваниях центральной нервной системы. Поражения органа зрения при патологии вегетативной нервной системы.	5	мультимедийная презентация
VIII	Онкоофтальмология.		
21	Принципы классификации опухолей. Особенности сбора анамнеза. Симптомы, характерные для опухолей кожи век. Симптомы, характерные для опухолей конъюнктивы и роговицы. Симптомы, характерные для опухолей орбиты. Симптомы, характерные для внутриглазных опухолей. Общие принципы диагностики новообразований	4	мультимедийная презентация

	различной локализации. Современные методы инструментального исследования, применяемые в онкоофтальмологии.		
	Итого:	40	

Тематический план лекций (Курс 2)

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
IX	Офтальмоэндокринология.		
22	<p>Нейроэндокринная патология. Эпидемиология и регистр сахарного диабета. Методы лечения и профилактики сахарного диабета и его осложнений. Диабетическая ретинопатия, как лидирующая причина полной слепоты у работающего населения в развитых странах мира. Ее особенности при СД 1 и 2 типа. Патогенез, диагностика, классификация диабетической ретинопатии. Оптимальный выбор тактики лечения в зависимости от стадии диабетической ретинопатии. Лазеркоагуляция сетчатки, как составная часть комплексного лечения диабетической ретинопатии. Функциональные и органические нарушения зрительной системы при СД (придаточный аппарат, передний отрезок глазного яблока, экстраокулярные мышцы). Эндокринная офтальмопатия. Представления о ее диагностике, патогенезе и лечении. Рестриктивное косоглазие, ассоциированное с эндокринной офтальмопатией, классификация, методы обследования, тактика и методы призматической коррекции, ботулотоксигенерапия, хирургическое лечение ЭО. Заболевания надпочечников и офтальмологические изменения (при синдроме Кушинга, Кона, болезни Аддисона, феохромоцитоме). Заболевания почек и глазные мишени поражения (кератиты, эпиклериты, склериты,uveopatии,uveиты, заболевания сетчатки). Болезнь Вильсона-Коновалова, Гиппеля-Линдау, Винивартера-Бюргера, гемангиобластомы сетчатки. Беременность и орган зрения (ОПГгестозы, артериальная гипертензия при беременности, миопия у беременных, периферические витреоретинальные дегенерации). Заболевания половых желез и их глазные проявления (при синдроме Шерешевского-Тернера; Клайнфельтера; Трисомии по хромосоме X). Синдром сухого глаза, как одно из проявлений патологии эндокринных желез. Консервативные и хирургические методы лечения.</p>	2	мультидийная презентация
X	Офтальмогенетика.		
23	<p>Методы визуализации глазного дна через оптические среды. УЗИ, КТ и МРТ глазного дна. Аутосомно-доминантное наследование глазных болезней. Аутосомно-рецессивное наследование глазных болезней. Х-сцепленное наследование глазных</p>	4	мультидийная презентация

	болезней. Митохондриальное (материнское) наследование глазных болезней. Генетическая гетерогенность как причина глазных болезней. Генетическое консультирование при глазных болезнях. Глаза ребенка при врожденной краснухе. Глаза ребенка при врожденном токсоплазмозе.		
XI	Повреждения органа зрения.		
24	<p>Место глазных повреждений в общем травматизме. Удельный вес бытовых и производственных травм, повреждений органа зрения у детей. Классификация повреждений глаза. Тупые травмы глаза, клиника, диагностика, лечение. Повреждения глазницы, клиника, диагностика, лечение. Повреждения придатков глаза, ранения век, слезоотводящих путей, хирургическая обработка ран, пластика век. Непроникающие ранения глазного яблока, ранения конъюнктивы глазного яблока, неотложная помощь, принципы лечения, профилактика микротравматизма. Проникающие ранения глаза, диагностика, неотложная помощь. Диагностика инородных тел внутри глаза. Последствия длительного пребывания инородного тела в глазу. Сидероз, халькоз. Принципы хирургической обработки роговичных и склеральных ран. Профилактика осложнений. Осложнения проникающих ранений глаза: травматическая катаракта, гнойный иридоциклит, эндофталмит. Принципы лечения. Симпатическая офтальмия. Патогенез. Симптоматика. Методы лечения и профилактика. Показания к энуклеации травмированного глаза. Анофтальмический синдром: клиника, диагностика, методы коррекции. Имплантационные материалы в глазном протезировании. Термические ожоги, клиника, диагностика, лечение. Химические ожоги, клиника, неотложная помощь, лечение последствий ожогов. Повреждения органа зрения огнестрельным оружием. Комбинированные поражения органа зрения. Первая медицинская помощь, врачебная помощь при повреждениях органа зрения. Воздействие на глаз электромагнитным спектром излучения, клиника поражений глаз СВЧ-излучением, ИФ и УФ лучами, видимым светом повышенной яркости, ионизирующей радиацией (альфа- и бета-частицами, мягкими и жесткими рентгеновскими лучами, нейронами), лазерным излучением. Поражения органа зрения при интоксикации организма химическими веществами (тяжелыми металлами, фосфорогорганическими соединениями, ароматическими углеводородами). Общая характеристика травм органа зрения. Повреждение вспомогательных органов и глазницы. Ранения глазного яблока. Контузии глазного яблока. Ожоги глаз. Прочие повреждения органа зрения. Глазное протезирование. Принципы оказания</p>	2	мультидийная презентация

	неотложной и специализированной офтальмологической помощи.		
XII	Детская офтальмология.		
25	Современные проблемы офтальмологии в неонатальном периоде. Анатомо-физиологические особенности, зрительной системы у новорожденных. Врожденные и перинатальные заболевания органа зрения. Ретинопатия недоношенных. Атрофия зрительных нервов. Нарушения рефракции и аккомодации в детском возрасте, клиника, диагностика, лечение. Нарушения бинокулярного зрения, клиника, диагностика, лечение. Врожденная глаукома. Ультразвуковая терапия. Тепловое лечение. Парафинотерапия. Светолечение. Электролечение. Магнитотерапия.	2	мультидийная презентация
XIII	Патология глазодвигательного аппарата.		
26	Анатомия и физиология движений глаз. Методы исследования объема движения глаз. Нарушения функции нейроинтегратора движения глаз. Физиология и размеры глазодвигательных мышц. Топография и анатомия глазодвигательных мышц. Топография и анатомия связок, капсулы глаза (соединительной ткани глазницы). Теория блоков соединительной ткани и мышц глаза. Острое содружественное косоглазие (эзотропия) - причины, диагносотика, лечение. Косоглазие при сенсорной депривации (сенсорная эзотропия) - причины, диагносотика, лечение. Косоглазие от близорукости (эзотропия) - причины, диагносотика, лечение. Микротропия - причины, диагносотика, лечение. Причины расходящегося косоглазия (периодической экзотропии). Симптомы и клиника периодического расходящегося косоглазия (экзотропии). Методы обследования периодического расходящегося косоглазия (экзотропии). Лечение периодического расходящегося косоглазия (экзотропии). Варианты операций при периодическом расходящемся косоглазии (экзотропии). Вертикальное косоглазие - причины, диагностика, лечение. Клинические варианты вертикального косоглазия. Подготовка к операции по поводу косоглазия. Разрезы при операции на глазе по поводу косоглазия. Техника шва и принципы операции на глазодвигательных мышцах. Принципы и техника рецессии глазодвигательной мышцы (ослабления). Техника операции рецессии (ослабления) горизонтальной мышцы глаза. Техника операции рецессии (ослабления) нижней прямой мышцы глаза. Техника операции рецессии (ослабления) верхней прямой мышцы глаза. Техника резекции (усиления) прямой мышцы глаза.	4	мультидийная презентация
	Итого:	14	

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

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы текущего контроля
II	Общая офтальмология		
1	«Визометрия, тонометрия, периметрия, биомикроскопия, офтальмоскопия, оптическая когерентная томография сетчатки, флюоресцентная ангиография глазного дна, электрофизиологические методы исследования» Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	8	Тестирование. Отработка практических навыков (заполнение медицинской документации)
2	«Рефракция и аккомодация глаза» Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	8	Тестирование, отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
3	«Аномалии развития, врожденные и наследственные заболевания органа зрения» Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	8	Тестирование, отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
III	Оптометрия.		
4	«Геометрическая и физиологическая оптика. Рефракция глаза. Аккомодация» Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	3	Тестирование, собеседование по контрольным вопросам Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса)
5	«Физиология и патология бинокулярного зрения» Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	2	Тестирование, собеседование по контрольным вопросам/фронтальный опрос. Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса)

6	«Очкивая коррекция» Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	3	Тестирование. Собеседование по контрольным вопросам/фронтальный опрос. Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса)
7	«Контактная коррекция зрения» Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	4	Тестирование Собеседование по контрольным вопросам/фронтальный опрос. Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса)
8	«Мягкие и жесткие контактные линзы. Показания, противопоказания, принципы подбора разных видов контактных линз» Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	4	Тестирование Собеседование по контрольным вопросам/фронтальный опрос. Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса)
9	«Осложнения при контактной коррекции зрения» Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	4	Тестирование Собеседование по контрольным вопросам/фронтальный опрос. Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса)
10	«Ортокератологические линзы. Механизм действия, показания к назначению. Основы подбора» Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	4	Тестирование Собеседование по контрольным вопросам/фронтальный опрос Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса)
IV	Заболевания глазницы, вспомогательных органов глаза, роговицы и склеры.		

	«Кератоконус. Диагностика, клиника, методы коррекции и лечения»		Тестирование Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
11	Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	4	Тестирование Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
12	«Заболевания глазницы, вспомогательных органов глаза, роговицы и склеры, их этиология, клиника и лечение» Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения	10	Тестирование Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
V	Заболевания сосудистой оболочки, сетчатки и стекловидного тела.		
13	«Заболевания сосудистой оболочки, сетчатки и стекловидного тела: этиология, классификация, клиника, диагностика и лечение» Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	12	Тестирование Собеседование по контрольным вопросам Собеседование по ситуационным задачам
VI	Заболевания хрусталика, глаукома.		
14	«Заболевания хрусталика, глаукома: патогенез, клиника, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения» Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	12	Тестирование Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
VII	Нейроофтальмология.		
15	«Нейроофтальмология: этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение» Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	12	Тестирование Собеседование по контрольным вопросам Собеседование по ситуационным задачам
VII I	Онкоофтальмология.		
a.	«Онкоофтальмология: патогенез, клиника, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения»		Тестирование Собеседование по контрольным вопросам Собеседование по ситуационным задачам
16	Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	12	Тестирование Собеседование по контрольным вопросам Собеседование по ситуационным задачам
	Итого:	110	

Тематический план практических занятий и формы текущего контроля (Курс 2)

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы текущего контроля
IX	Офтальмоэндокринология.		
1	«Офтальмоэндокринология: патогенез, клиника, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения» Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	16	Тестирование Собеседование по контрольным вопросам Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
X	Офтальмогенетика.		
2	«Офтальмогенетика: патогенез, клиника, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения» Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	16	Собеседование по контрольным вопросам/фронтальный опрос. Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
XI	Повреждения органа зрения.		
3	«Повреждения органа зрения: патогенез, клиника, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения». Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	16	Собеседование по контрольным вопросам/фронтальный опрос. Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
XII	Детская офтальмология, неонатальный период.		
4	«Детская офтальмология, неонатальный период: патогенез, клиника, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения» Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	16	Тестирование Собеседование по контрольным вопросам Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
XIII	Патология глазодвигательного аппарата.		

	«Патология глазодвигательного аппарата: патогенез, клиника, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения»		Тестирование Собеседование по контрольным вопросам Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса, интерпретация лабораторных исследований). Собеседование по ситуационным задачам
5	Клинический разбор больных. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	16	
Итого:		80	

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

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы текущего контроля
I	Организация офтальмологической помощи		
1	«Организация специализированной помощи при офтальмологических заболеваниях»	4	Защита рефератов по обзору литературных источников, демонстрация презентаций, собеседование по контрольным вопросам
2	«Организация стационарной помощи при острой офтальмологической патологии»		
II	Общая офтальмология		
3	«Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения»	4	Защита рефератов по обзору литературных источников, демонстрация презентаций, собеседование по контрольным вопросам
4	«Клинические методы исследования»		
III	Оптометрия		
5	«Физиология и патология бинокулярного зрения».	6	Защита рефератов по обзору литературных источников, демонстрация презентаций, собеседование по контрольным вопросам
6	«Кератоконус. Диагностика, клиника, методы коррекции и лечения».		
7	«Ортokerатологические линзы. Механизм действия, показания к назначению. Основы подбора».		
IV	Заболевания глазницы, вспомогательных органов глаза, роговицы и склеры		
8	«Врожденные аномалии век»		Защита рефератов, по обзору литературных источников, демонстрация

9	«Аллергические заболевания век».	4	презентаций, собеседование по контрольным вопросам
	Итого:	18	

Тематический план семинаров и формы текущего контроля (Курс 2)

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы текущего контроля
I	Офтальмоэндокринология.		
1	«Эпидемиология и регистр сахарного диабета»	2	Защита рефератов по обзору литературных источников, демонстрация презентаций, собеседование по контрольным вопросам
2	«Эндокринная офтальмопатия. Представления о ее диагностике, патогенезе и лечении»		
II	Офтальмогенетика.		
3	«Методы визуализации глазного дна через оптические среды»	4	Защита рефератов по обзору литературных источников, демонстрация презентаций, собеседование по контрольным вопросам
4	«Генетическая гетерогенность как причина глазных болезней»		
III	Повреждения органа зрения.		
5	«Повреждения глазницы, клиника, диагностика, лечение»	6	Защита рефератов по обзору литературных источников, демонстрация презентаций, собеседование по контрольным вопросам
6	«Повреждения придатков глаза, ранения век, слезоотводящих путей, хирургическая обработка ран, пластика век»		
6	«Химические ожоги, клиника, неотложная помощь, лечение последствий ожогов»		
IV	Патология глазодвигательного аппарата.		
8	«Нарушения функции нейроинтегратора движения глаз»	6	Защита рефератов по обзору литературных источников, демонстрация презентаций, собеседование по контрольным вопросам
9	«Острое содружественное косоглазие (эзотропия) - причины, диагносотика, лечение»		
10	«Симптомы и клиника периодического расходящегося косоглазия (экзотропии)»		

	Итого:	18	
--	---------------	-----------	--

**8.5. Тематический план клинических практических занятий и формы текущего контроля
(Курс 1)**

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы текущего контроля
I	Общая офтальмология		
1	Правила ведения первичной медицинской документации. Заполнение медицинской карты стационарного и амбулаторного больного. Заполнение информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство. Заполнение согласия на обработку персональных данных	7	Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса, заполнение медицинской документации)
2	«Принципы диагностики офтальмологических болезней» У пациентов изучают и описывают первичные и вторичные морфологические элементы, с их клинической характеристикой на коже и слизистых полости рта. симптомы, используемые в дерматологии.	9	Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса).
	«Методика обследования офтальмологического больного». Клинический разбор пациентов. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	9	Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
3	«Принципы лечения офтальмологических болезней» «Наружное лечение заболеваний органа зрения ». Выписка рецептов.	8	Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
	«Физиотерапевтические методы лечения в офтальмологии». Разбор на пациентах показаний и противопоказаний к физиотерапевтическому лечению, выбор методики.	8	Отработка практических навыков (описание офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
II	Оптометрия.		
4	««Геометрическая и физиологическая оптика. Рефракция глаза. Аккомодация. Диагностика, клиника, методы коррекции и лечения» Клинический разбор пациентов. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	5	Отработка практических навыков (описание Офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам

5	«Физиология и патология бинокулярного зрения» Клинический разбор пациентов. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	7	Отработка практических навыков (описание Офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
6	«Очкивая коррекция. Диагностика, клиника, методы коррекции и лечения» Клинический разбор пациентов. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	7	Отработка практических навыков (описание Офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
7	«Контактная коррекция зрения. Диагностика, клиника, методы коррекции и лечения» Клинический разбор пациентов. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	7	Отработка практических навыков (описание Офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
8	«Мягкие и жесткие контактные линзы. Показания, противопоказания, принципы подбора разных видов контактных линз» Клинический разбор пациентов. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	7	Отработка практических навыков (описание Офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
9	«Кератоконус. Диагностика, клиника, методы коррекции и лечения» Клинический разбор пациентов. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения..	7	Отработка практических навыков (описание Офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
10	«Осложнения при контактной коррекции зрения» Клинический разбор пациентов. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	8	Отработка практических навыков (описание Офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
11	«Ортокератологические линзы. Механизм действия, показания к назначению. Основы подбора» Клинический разбор пациентов. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	7	Отработка практических навыков (описание Офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
III	Заболевания глазницы, вспомогательных органов глаза, роговицы и склеры.		

12	«Заболевания глазницы, вспомогательных органов глаза, роговицы и склеры, их этиология, клиника и лечение» Клинический разбор пациентов. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	32	Отработка практических навыков (описание Офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
IV	Заболевания сосудистой оболочки, сетчатки и стекловидного тела.		
13	«Заболевания сосудистой оболочки, сетчатки и стекловидного тела: этиология, классификация, клиника, диагностика и лечение» Клинический разбор пациентов. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	32	Отработка практических навыков (описание Офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
V	Заболевания хрусталика, глаукома.		
14	«Заболевания хрусталика, глаукома: патогенез, клиника, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения» Клинический разбор пациентов. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	32	Отработка практических навыков (описание Офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
VI	Нейроофтальмология.		
15	«Нейроофтальмология: этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение» Клинический разбор пациентов. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	32	Отработка практических навыков (описание Офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
VII	Онкоофтальмология.		
16	«Онкоофтальмология: патогенез, клиника, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения» Клинический разбор пациентов. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	32	Отработка практических навыков (описание Офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
	Итого:	256	

**Тематический план клинических практических занятий и формы текущего контроля
(Курс 2)**

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы текущего контроля
I	Офтальмоэндокринология.		

1	«Офтальмоэндокринология: патогенез, клиника, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения» Клинический разбор пациентов. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	16	Отработка практических навыков (описание Офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
II	Офтальмогенетика.		
2	«Офтальмогенетика: патогенез, клиника, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения» Клинический разбор пациентов. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	16	Отработка практических навыков (описание Офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
III	Повреждения органа зрения.		
3	«Повреждения органа зрения: патогенез, клиника, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения». Клинический разбор пациентов. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	16	Отработка практических навыков (описание Офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
IV	Детская офтальмология, неонатальный период.		
4	«Детская офтальмология, неонатальный период: патогенез, клиника, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения» Клинический разбор пациентов. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	16	Отработка практических навыков (описание Офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
V	Патология глазодвигательного аппарата.		
5	«Патология глазодвигательного аппарата: патогенез, клиника, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения» Клинический разбор пациентов. Сбор анамнеза. Офтальмологический статус. План обследования и лечения.	16	Отработка практических навыков (описание Офтальмологического статуса). Собеседование по ситуационным задачам
Итого:		80	

9. Примеры оценочных средств:

9.1. Примеры оценочных средств для текущего контроля

9.1.1. Примерный перечень контрольных вопросов

1. Опишите строение глазницы. В чем отличие глазницы ребенка от взрослого?

2. Слезопродуцирующие структуры. Анатомия, физиология, патологические состояния.
3. Слезоотводящие структуры. Анатомия, физиология, патологические состояния.
4. Опишите методику проведения проб на слезопродукцию.
5. Опишите алгоритм проверки периметрии на цвета.
6. Опишите алгоритм выявления цветоаномалии.
7. Опишите понятие пресбиопии и методы ее коррекции при аномалиях рефракции и эмметропии.
8. При миопии более 6,0 Д и отсутствии возможности регулярного осмотра ребенка 9 лет - что ВЫ порекомендуете из средств коррекции?
9. Опишите алгоритм обследования женщины с миопией при направлении на осмотр из женской консультации по поводу беременности.
10. Опишите показания к назначению призматической коррекции.
11. Методика подбора призматической коррекции. Показания, противопоказания.
12. Методика работы с детьми при подборе МКЛ.
13. Общая схема строения зрительного анализатора человека.
14. Глазница: строение, содержимое, границы с другими анатомическими структурами. Симптомы основных заболеваний.
15. Соединительная оболочка глаза: строение, функции. Симптомы заболеваний: детей и взрослых.

9.1.2. Примеры тестов:

1. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНТРАВИТРЕАЛЬНОГО ИМПЛАНТАТА ДЕКСАМЕТАЗОНА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАДНЕГО НЕИНФЕКЦИОННОГО УВЕИТА ДОСТИГАЕТ МАКСИМУМА К ...

*	2 месяцам после имплантации
	концу 1 недели после имплантации
	концу первого месяца после имплантации
	14-15 дню (2 недели) после имплантации

2. ХРОНИЧЕСКИМ СЧИТАЕТСЯ УВЕИТ, ПРИ КОТОРОМ ПЕРСИСТИРУЮЩИЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ИМЕЕТ ОБОСТРЕНИЕ МЕНЕЕ, ЧЕМ ЧЕРЕЗ ... ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ТЕРАПИИ

*	1 месяц
	3 месяца
	6 месяцев
	12 месяцев

3. УВЕАЛЬНАЯ МЕЛНОМА ЧАЩЕ ВСЕГО МЕТАСТАЗИРУЕТ ... ПУТЕМ

*	гематогенным
	тканевым
	лимфогенным
	интраканаликулярным

4. СТАДИЮ ДАЛЕКО ЗАШЕДШЕЙ ПРОЛИФЕРАТИВНОЙ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ ХАРАКТЕРИЗУЕТ...

*	гемофталм без отслойки макулы по данным биомикроскопии и/или b-сканирования.
	диабетическая ангиопатия
	ретино-витреальная неоваскуляризация без риска тракции макулы

	обширная неоваскуляризация сетчатки
	тяжелое состояние переднего и заднего отрезков глаза, лечение которого бесперспективно

5. ЭФФЕКТИВНОСТЬ В ПРОФИЛАКТИКЕ И РАЗВИТИИ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛОДИСТРОФИИ ПОДТВЕРЖДЕНА ДЛЯ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК, СОДЕРЖАЩИХ

*	оксид цинка
	омега-3 жирные кислоты
	аспирин
	фолиевую кислоту

9.1.3. Примеры ситуационных задач:

Задача 1

У пациента имеется затруднение при работе на близком расстоянии.

Какие вопросы необходимо задать пациенту?

Какие физиологические и патологические проблемы могли привести в данным жалобам?

Задача 2

Пациент жалуется на слезотечение на улице.

Какие вопросы необходимо задать пациенту?

Какие физиологические и патологические проблемы могли привести в данным жалобам?

Задача 3

У пациента снизилось зрение вблизи. Очков никогда не носил. Возраст 45 лет, эмметроп. Подберите коррекцию.

9.1.4. Примерная тематика рефератов:

1. Лечение амблиопии, ортопто - диплоптические упражнения.
2. Виды приборов, компьютерных программ, схемы назначений - развитие остроты зрения и зрительной работоспособности с помощью компьютерных программ.
3. Устранение функциональных скотов и угла косоглазия у детей с бинокулярными расстройствами при помощи ортоптических методов лечения.
4. Рефракция и аккомодация глаза. Оптическая система, виды клинической рефракции.
5. Методы исследования аккомодации и конвергенции глаза.
6. Физиология и патология бинокулярного зрения (особенности бинокулярного зрения, фузионная способность).

9.1.5. Примерные практические навыки:

1. Сбор общего и специального анамнеза.
2. Определение остроты зрения различными методами, в т.ч. проектором знаков.
3. Определение клинической рефракции субъективным методом.
4. Определение поля зрения (на приборах и ориентировочным методом).
5. Определение ведущего глаза и конвергенции.

9.2. Примеры оценочных средств для промежуточной аттестации

9.2.1. Примеры тестов:

1. Основными видами управленческих решений в здравоохранении являются:
социальные
медицинские
административно-хозяйственные
ресурсные
все перечисленное +
2. На организацию медицинской помощи в сельской местности влияют:
характер расселения
радиус обслуживания
сезонность сельхоз.работ
специфика условий быта
все перечисленное +
3. При парафовеолярной фиксации острота зрения у ребенка 10-12 лет равна:
больше 1,0
1,0
0,8-0,9
меньше 0,5 +

9.2.2. Примерный перечень вопросов к экзамену:

1. Анатомия и физиология зрительных путей.
2. Анатомия и топографические особенности зрительного нерва.
3. Строение и топография, функции хиазмы.
4. Зрачковые рефлексы.
5. Путь зрачкового рефлекса.

10. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего часов	Объем по курсам	
		1	2
Проработка лекций, подготовка к практическим занятиям, клиническим практическим занятиям, семинарам (все разделы дисциплины). Написание рефератов, тестирование.	370	274	96

11. Учебно–методическое и информационное обеспечение дисциплины:

a) 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. Тахчили, 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. Тахчили, 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:	
<ul style="list-style-type: none"> • Медико-биологический информационный портал для специалистов 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 МЕДВЕСТИНИК https://medvestnik.ru/ 	
г) информационные справочные системы:	
<ul style="list-style-type: none"> • Рубрикатор клинических рекомендаций http://cr.rosminzdrav.ru/ • Международная классификация болезней 10-го пересмотра https://mkb-10.com/ • Информационно-аналитический портал Remedium.ru 	

<p>http://www.remedium.ru</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
Учебная аудитория для проведения занятий в форме лекций	<p>- 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; доски настенные, учебно-наглядные пособия</p>	<p>- MS Windows 10 Лицензия № 69002855, MS Office 2016 Лицензия № 69440824, NetPolice Pro Лицензия № 1316087</p>
Аудитория, оборудованная фантомной симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства для проведения занятий в форме лекций, семинаров, практических занятий, текущего контроля успеваемости промежуточной аттестации, групповых индивидуальных консультаций	<p>- стол преподавателя, кресло преподавателя, столы, стулья, ноутбук с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, телевизор, Робот - симулятор Юрий с системой мониторинга основных показателей жизнедеятельности; Кровать на колёсах (трехсекционная) функциональная с электроприводом цвет белый; Манекен-симулятор взрослого человека для отработки навыков СЛР Володя с возможностью проведения дефибрилляции и интубации; Электронный внешний дефибриллятор; Модель руки экономичная для отработки навыков внутривенных инъекций и пункций и внутримышечных инъекций (от плеча до ладони, сжатой в кулак); Тренажер-накладка для отработки навыков внутримышечных, под кожных 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; Электрокардиограф З-канальный ЭКЗТ-12-01 «Геолинк»; Штатив для длительных вливаний ШДВ-02; Отсасыватель хирургический ОХ-10, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать</p>	<p>MS Windows 10 Лицензия № 69002855, MS Office 2016 Лицензия № 69440824, NetPolice Pro Лицензия № 1316087</p>

		умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально	
Учебная аудитория для проведения занятий в форме лекций, семинаров, практических занятий, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, групповых индивидуальных консультаций		Стол преподавателя, кресло преподавателя, столы, стулья, телевизор, миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, Офтальмоскоп ручной PICCOLIGHT (Пикколайт) KaWe E50, офтальмоскоп ручной EUROLIGHT (Евролайт) KaWe E10, Аппарат для проверки остроты зрения, Линза офтальмоскопическая диагностическая бесконтактная ЛО, набор пробных очковых линз и призм (или набор для подбора очков слабовидящим), прибор для измерения внутриглазного давления через веко ИГД-03 Diathera - 1 шт., прибор для определения внутриглазного давления по Маклакову и др. наборы демонстрационного оборудования, учебно-наглядные пособия., в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально	
Помещение для проведения практических занятий, предусмотренное для работы биологическими моделями	для	- стол преподавателя, стул преподавателя, столы, стулья, комплект технических средств обучения (телевизор, миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет), шкафы с наборами биологических моделей (пластинатов), мумифицированный труп, планшеты, муляжи по системам и органам человека.	MS Windows 10 Лицензия № 69002855, MS Office 2016 Лицензия № 69440824, NetPolice Pro Лицензия № 1316087
Помещение для проведения практических занятий, предусмотренное для работы биологическими моделями	с	- стол преподавателя, стул преподавателя, доска ученическая, столы, стулья, комплект технических средств обучения (миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, телевизор, монитор), учебно-наглядные пособия и материалы (плакаты, муляжи), комплект анатомических планшетов, наборы учебных пособий-пластинатов по остеологии, спланхнологии, ангионеврологии.	- MS Windows 10 Лицензия № 69002855, MS Office 2016 Лицензия № 69440824, NetPolice Pro Лицензия № 1316087
Помещение, предусмотренное для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе		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.;	

<p>связанное с медицинскими вмешательствами, оснащенное специализированным оборудованием и медицинскими изделиями, для проведения практических занятий, клинических практических занятий, практик (Офтальмологическое отделение)</p> <p>188300, Ленинградская область, м.р-н Гатчинский, г.п. Гатчинское, г Гатчина, ш Красносельское, д. 1А</p>	<p>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.</p>	
<p>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):</p> <p>188300, Ленинградская область, м.р-н Гатчинский, г.п. Гатчинское, г Гатчина, ш</p>	<p>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.; 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.</p>	

Красносельское, д. 1А		
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 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.
Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную	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;	

информационно-образовательную среду	мобильная стойка Digos 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 объяснить 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 видеинформация 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.

Ограниченностю информации у слабовидящих обусловливает схематизм зрительного образа, его скучность, 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 с помощью мыши, в том числе с использование «горячих» клавиш и освоение слепого десятипалцевого 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 объема 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 объем 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 являетсяискажение 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 блокачиваться.

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.