

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное автономное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр
«Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза»
имени академика С.Н. Федорова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова»
Минздрава России)

<p>Одобрена на заседании УЧЕНОГО СОВЕТА Протокол № <u>3</u> от «<u>18</u>» <u>09</u> 2020г. Ученый секретарь Иойлева Е.Э </p>	<p>Утверждаю Генеральный директор А.М. Чухраев  2020г. М.П</p> 
--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

«Лазерная хирургия при заболеваниях глазного дна»

Программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности

31.08.59 Офтальмология

Очная форма обучения

Москва 2020

При разработке рабочей программы дисциплины «Лазерная хирургия при заболеваниях глазного дна» в основу положены:

Федеральные государственные требования к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования, утверждёнными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации

Рабочая программа дисциплины «Лазерная хирургия при заболеваниях глазного дна» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности

31.08.59 Офтальмология

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании Ученого совета

от « » _____ 2020 ____ г. Протокол №

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины - формирование у ординаторов теоретических знаний, практических навыков в области применения лазеров в офтальмологии при патологии глазного дна, дать знания о разновидностях лазерного лечения и их применение при заболеваниях глазного дна

Задачи дисциплины:

обеспечение обучающихся необходимой информацией для овладения основами применения лазеров при различных патологиях глазного дна, определить понятие лазеров, разновидности лазеров, заболевания, которые лечатся лазером, определить технику выполнения некоторых видов лазерного лечения, диагностировать у больного заболевания, требующее лазерного лечения, определить, какой вид лазерного лечения требуется пациенту.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

На базе: ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Выпускник ординатуры, успешно освоивший основную профессиональную образовательную программу высшего образования – программу подготовки кадров высшего образования по специальности 31.08.59 Офтальмология должен обладать следующими универсальными компетенциями (далее – УК):

Процесс изучения дисциплины «Методы исследования в офтальмологии» направлен на формирование следующих компетенций:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к участию в педагогической деятельности 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 и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской

реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Методы исследования в офтальмологии» направлен на формирование следующих компетенций:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к участию в педагогической деятельности, 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 и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
- способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики офтальмологической группы заболеваний и патологических процессов в офтальмологии (СПК-О1);
- способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы офтальмологических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при офтальмологических заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в офтальмологической группе заболеваний (СПК-О2).

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	часы
Общая трудоёмкость дисциплины	72
Аудиторные занятия/ контактная работа	34
в том числе: лекции (Л)	6
практические занятия (ПЗ) и семинары	28
Промежуточная Аттестация (зачет)	2
Самостоятельная работа	36

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине: «Лазерная хирургия при заболеваниях глазного дна»

Программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности офтальмологии

Зачет	4 семестр
Контактная работа	34 часов
Лекции	6 часа
Практические занятия	28 часов
Промежуточная Аттестация (зачет)	2
Самостоятельная работа	36 часа
Всего	72 часа, 2 зачетных единиц трудоемкости

Рабочая программа учебной дисциплины «Лазерная хирургия при заболеваниях глазного дна» составлена на основе и с учетом требований: ФГОС Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Уровень высшего образования. Подготовка кадров высшей квалификации. Специальность 31.08.59 ОФТАЛЬМОЛОГИЯ. Утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 г. N 1102.

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Лазерная хирургия при заболеваниях глазного дна» является формирование у обучающихся универсальные и профессиональные компетенции УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9, СПК-О1, СПК-О2.

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины - формирование у ординаторов теоретических знаний, практических навыков в области применения лазеров в офтальмологии при патологии глазного дна, дать знания о разновидностях лазерного лечения и их применение при заболеваниях глазного дна

Задачи дисциплины:

обеспечение обучающихся необходимой информацией для овладения основами применения лазеров при различных патологиях глазного дна, определить понятие лазеров, разновидности лазеров, заболевания, которые лечатся лазером, определить технику выполнения некоторых видов лазерного лечения, диагностировать у больного заболевание, требующее лазерного лечения, определить, какой вид лазерного лечения требуется пациенту.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

При этом задачами дисциплины являются:

- ознакомление ординаторов с основными понятиями и современными концепциями применения лазеров в офтальмологии, за счет обеспечения обучающихся необходимой информацией для овладения основами определения понятия лазеров, разновидности лазеров, определения заболеваний, которые лечатся лазером, у больного заболевания, требующее лазерного лечения, определить, какой вид лазерного лечения требуется пациенту.
- определения техники выполнения некоторых видов лазерного лечения донной патологии
- изучение принципов выявления и патоморфологической диагностики наиболее социально значимых заболеваний и патологических процессов у больных, нуждающихся в лазерном лечении
- обучение умению определения какой вид лазерного лечения требуется пациенту
- формирование методологических и методических основ клинического мышления и рационального действия врача;

2. Место дисциплины в структуре ООП

2.1. Учебная дисциплина «Лазерная хирургия при заболеваниях глазного дна» относится к циклу Б1. В.ДВ.1 Дисциплины по выбору.

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

Офтальмология:

Знать: возрастную анатомию и физиологию зрительного анализатора, имеющие значение, в патологии; основные антропометрические характеристики органа зрения, механизмы зрительного акта

Уметь: использовать современные принципы естествознания в изучении вопросов этиологии, патогенеза, диагностики, лечения и профилактики глазных заболеваний. Применять деонтологические нормы и этику врача в процессе курации больных с глазной патологией. Организовать офтальмологическую помощь больному в соответствии с требованиями системы здравоохранения РФ.

Владеть: собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья пациента, владеть алгоритмом постановки клинического диагноза, поставить предварительный диагноз распространенных глазных заболеваний и повреждений, оказать первую врачебную помощь и принять решение о последующей врачебной тактике, владеть алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением к врачу-специалисту при болезнях глаз.

Информатика

Знать: математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине; теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении.

Уметь: пользоваться сетью Интернет для профессиональной офтальмологической деятельности; пользоваться физическим оборудованием; производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных, собранных от офтальмологических пациентов.

Владеть: базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.

Биология

Знать: законы генетики, ее значение для медицины, закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний человека, филогенез глаза, основы строения глазного яблока.

Уметь: решать генетические задачи.

Владеть: медико-анатомическим понятийным аппаратом: навыками микроскопирования; методами изучения наследственности у человека.

Нормальная анатомия

Знать: строение, топографию и развитие глазного яблока и его придаточного аппарата во взаимодействии с их функцией в норме и патологии

Уметь: пальпировать на человеке основные костные ориентиры орбиты, обрисовать топографические контуры глазного яблока и основных сосудистых и нервных стволов; объяснить характер отклонений

в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалии и пороков; описать морфологические изменения изучаемых макроскопических препаратов.

Владеть: медико-анатомическим понятийным аппаратом.

Гистология

Знать: строение, топография и развитие клеток, тканей, глазного яблока во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, гистофункциональные особенности тканевых элементов, методы их исследования.

Уметь: описать морфологические изменения изучаемых микроскопических препаратов и электроннограмм; давать гистологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур.

Владеть: медико-анатомическим понятийным аппаратом: навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографии.

Нормальная физиология

Знать: анатомио-физиологические, возрастные и индивидуальные особенности строения и развития глазного яблока и его придаточного аппарата; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме.

Уметь: давать физиологическую оценку состояния различных, тканевых и органных структур.

Владеть: медико-анатомическим понятийным аппаратом; простейшими медицинскими инструментами (офтальмоскоп, шпатель, пинцет, векорасширитель и т.п).

Владеть: навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Требования к результатам освоения программы

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность;

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями: готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

– готовностью к участию в педагогической деятельности 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 и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

– готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

– готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи (ПК-6);

– готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)

– готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

Способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики офтальмологической группы заболеваний и патологических процессов в офтальмологии (СПК-01).

Способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы офтальмологических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при офтальмологических

заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в офтальмологической группе заболеваний (СПК-02).

№ п. п	Индекс	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	понятия, этиологии, патогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии; структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем.	интерпретировать результаты наиболее распространенных методов морфологической диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем; обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.	навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления; понятием ограничения в достоверности и специфику наиболее часто встречающихся заболеваний органа зрения.
2.	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий,	– законы и нормативно-правовые документы в области	– выявлять приоритетные проблемы состояния органа	– методиками оценки медицинской, экономической и социальной

		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 и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	профессиональной деятельности; – критерии показатели общественного здоровья, характеризующие состояние зрения населения; – принципы информационного обеспечения населения по вопросам здорового образа жизни, профилактике и раннему выявлению офтальмопатологии	зрения у населения; – проводить анализ состояния окружающей среды обитания для выявления вредного влияния на зрение человека; – формировать у населения мотивацию к ведению здорового образа жизни.	эффективности пропаганды здорового образа жизни населения и профилактической работы врача – офтальмолога; – навыками эффективных коммуникаций для пропаганды здорового образа жизни среди населения.
3.	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и	– приказы, регламентирующие проведение профилактических осмотров и диспансеризацию населения; – знать критерии отбора больных с заболеваниями глаз	– выявлять патологию органа зрения в ходе профилактических осмотров и диспансеризации населения; – применять методы активного	– навыками ведения медицинской документации; – методами оценки эффективности профилактической и диспансерной работы врача – офтальмолога

		хроническими больными	на диспансерное наблюдение.	диспансерного наблюдения за пациентами с болезнями глаз.	
4.	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологическ ой медицинской помощи	– причины ятрогенных осложнений и ошибки в терапевтической практике при лечении заболеваний органа зрения и его придаточного аппарата, способы их предупреждения; – показания к применению методов лечения с учетом этиотропных и патогенетических факторов; – методы лечения заболеваний органа зрения; – лекарственные средства, используемые на каждом этапе лечения заболеваний органа зрения; – алгоритм лечения заболеваний органа зрения.	– предпринимать меры профилактики осложнений при лечении заболеваний органа зрения; – информировать пациента об осложнениях; – установить эмоционально- психологический контакт с пациентом, мотивировать пациента к осмотру – оценить влияние лекарственной терапии, назначаемой при заболеваниях органа зрения при течении соматических заболеваний; – осуществить выбор, обосновать	– навыками работы на стандартном и высокотехнологическ ом офтальмологическом оборудовании; – навыками работы в глобальных компьютерных сетях; – методами ведения медицинской учётно- отчётной документации в медицинских организациях; – алгоритмом лечения пациентов с заболеваниями органа зрения; – мануальными навыками и техниками проведения обследования и лечения заболеваний органа зрения и его придаточного аппарата; – навыками заполнения учётно- отчётной

				необходимость применения лекарственных средств при лечении заболеваний органа зрения; – составить план лечения пациентов с заболеваниями органа зрения с учетом имеющихся соматических заболеваний.	документации врача-офтальмолога. зрения.
5.	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Знать: – методы и средства реабилитации, физиотерапевтические методы, санаторно-курортного лечения при офтальмологических заболеваниях;	– определять показания и противопоказания, сроки и виды реабилитации.	– методами проведения процедур с применением природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии на этапе реабилитации.
6.	ПК-9	готовность к формированию населения, пациентов и членов их семей	Знать: – факторы окружающей среды, образа жизни, профессиональной	Уметь: – выявить причины, условия образа жизни, влияющие	Владеть: – навыками формирования мотивации, направленной на

	мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	деятельности, влияющие на состояние здоровья.	на состояние здоровья.	сохранение и укрепление здоровья и здоровья окружающих.
--	--	---	------------------------	---

3.1 Процесс (путь) формирования у обучающихся по образовательной программе ординатуры уровень сформированной компетенции, который соответствует требованиям к результатам освоения образовательной программы ординатуры, установленными в соответствии с ФГОС, Порядком организации деятельности по программам ординатуры

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Знания, умения, навыки, опыт деятельности (по проф. стандартам 2020)	Нормативное регулирование	Форма контроля
УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знания: сущности методов системного анализа, системного синтеза	Знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; общие вопросы организации офтальмологической помощи в Российской Федерации	А/01.8/ ЕКС	Т/К
	Умения:	Уметь: осуществлять сбор	А/01.8/ ЕКС	Т/К П/А

<p>выделять и систематизировать существенные связи и свойства предметов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов.</p>	<p>жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и/или состояниях глаза его придаточного аппарата и орбиты</p>		
<p>Навыки: - сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; - выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач.</p>	<p>Владеть: получает информацию о заболевании, выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи.</p>	<p>А/01.8/ ЕКС</p>	<p>Т/К П/А</p>
<p>Опыт деятельности: решение учебных и профессиональных задач.</p>	<p>Деятельность: Интерпретация и анализ результатов комплексного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его</p>	<p>А/01.8/ ЕКС</p>	<p>П/А</p>

		<p>придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p>Обеспечение безопасности диагностических манипуляций</p>		
<p>ПК-1</p> <p>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,</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования; - формы и методы санитарно-просветительной работы среди населения и медицинского персонала; - основные принципы и особенности профилактики офтальмологических заболеваний; - принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами и коллегами; - алгоритм ранней диагностики офтальмологических заболеваний; - распространенность основных заболеваний, соответствующих профилю 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы здорового образа жизни, методы его формирования. – формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты. – принципы и особенности 	<p>Врач-офтальмолог</p> <p><3> А/-8</p> <p>Стандарт 02.017</p>	Т/К

<p>выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>обучения, их факторов риска, включая вредные привычки и факторы внешней среды;</p> <p>- причины и условия возникновения и распространения офтальмологических заболеваний;</p> <p>- ранние клинические признаки заболеваний, соответствующих профилю обучения;</p> <p>- правила соблюдения санитарно-эпидемиологического режима при осуществлении медицинской помощи.</p>	<p>профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты.</p> <p>– вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний.</p> <p>– этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или патологических состояний глаза, его придаточного</p>		
---	---	---	--	--

		аппарата и орбиты у взрослых и детей.		
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать и проводить мероприятия по профилактике и раннему выявлению офтальмологических заболеваний; – проводить санитарно-просветительную работу среди населения и медицинского персонала по формированию элементов здорового образа жизни; – рекомендовать оздоровительные мероприятия пациентам различного возраста и состояния здоровья (питание, сон, режим дня, двигательная активность); – обучать пациентов и членов их семей навыкам здорового образа жизни. 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами. – проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты. – проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного 	<p>Врач-офтальмолог</p> <p><3> А/-8</p> <p>Стандарт 02.017</p>	<p>Т/К</p> <p>П/А</p>

		аппарата и орбиты, основных факторов		
<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – поведение медицинского персонала в соответствии с нормами здорового образа жизни; – проведения профилактических медицинских осмотров для выявления офтальмологической патологии; – оценивать эффективность профилактических мероприятий; – оценивать индивидуальные факторы риска заболевания конкретного пациента и членов его семьи. 	<p>Владеть общие вопросы организации офтальмологической помощи в Российской Федерации; организацию работы скорой и неотложной помощи:</p>	<p>Врач-офтальмолог <3> А/-8 Стандарт 02.017</p>	<p>Т/К П/А</p>	
<p>Опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соблюдение принципов врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами и коллегами; – проведения медицинского профилактического осмотра для раннего выявления офтальмологической патологии; – осуществление психолого-педагогической деятельности. 	<p>Действия:</p> <p>Составление плана работы и отчета о своей работе</p> <p>Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде</p> <p>Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</p>	<p>ЕКС Врач-офтальмолог <3> А/-8 Стандарт 02.017</p>	<p>П/А</p>	

		<p>Контроль выполнения должностных обязанностей медицинскими работниками</p> <p>Контроль выполнения должностных обязанностей оптиками-оптометристами</p> <p>Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>		
<p>ПК-2</p> <p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы профилактического наблюдения с целью выявления офтальмологической патологии; – основные симптомы и синдромы врожденных и приобретенных офтальмологических заболеваний; – основные принципы диспансеризации офтальмологических болезней; – способы профилактики, обследования и лечения офтальмологических болезней; 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты; – принципы диспансерного 	<p>Врач-офтальмолог</p> <p><3> А/-8</p> <p>Стандарт 02.017</p>	Т/К

	<ul style="list-style-type: none"> – цели и значимость профилактических медицинских осмотров и диспансеризации; – принципы организации профилактических медицинских осмотров и диспансеризации; – нозологические формы, подлежащие диспансерному наблюдению. 	<p>наблюдения за пациентами при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами.</p>		
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить профилактический осмотр; – анализировать данные профилактических медицинских осмотров; – формировать группы для углубленного обследования или наблюдения; – методика осмотра пациентов с целью выявления офтальмологической патологии; – оформление медицинской документации (протокола осмотра); – составление отчета специалиста врача-офтальмолога о проведении диспансеризации. 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами – проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, основных факторов риска их развития 	<p>Врач-офтальмолог <3> А/-8 Стандарт 02.017</p>	<p>Т/К П/А</p>

	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявление офтальмологической патологии при проведении профилактических осмотров; – информирования пациента и его законных представителей о возможности выбора способов профилактики, диагностики, лечения офтальмологических заболеваний; – оформление медицинской документации (протокола осмотра). 	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; – навыками проведения диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты. 	<p>Врач-офтальмолог <3> А/-8 Стандарт 02.017</p>	<p>Т/К П/А</p>
	<p>Опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проведение профилактических осмотров; 	<p>Деятельность Проведение и контроль эффективности</p>	<p>А/05.8</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> – заполнение протокола профилактического осмотра врачом-офтальмологом; – составление отчета специалиста врача-офтальмолога о проведении диспансеризации. 	<p>мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>		П/А
<p>ПК-5</p> <p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм соответствия с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с офтальмологической патологией; -этиологии, патогенеза, патофизиологии и симптоматики офтальмологических заболеваний; - анатомии и физиологии органа зрения в возрастном аспекте; - взаимосвязи функциональных систем организма и уровни их регуляции; -причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления; - основы водно-электролитного обмена: кислотно-щелочной 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – этиологию и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или патологических состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты у взрослых и детей 	<p>ЕКС Врач-офтальмолог <3> А/-8 Стандарт 02.017А/02.8</p>	Т/К

	<p>баланс, возможные типы их нарушений;</p> <p>-патофизиология травмы и кровопотери, профилактика, терапия шока и кровопотери;</p> <p>патофизиология раневого процесса;</p> <p>-общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования офтальмологического больного;</p> <p>-семиотика нарушений развития, повреждений и заболеваний органа.</p>			
	<p>Умения:</p> <p>– определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней 10-го пересмотра (далее – МКБ-10) и проблем, связанных со здоровьем;</p> <p>– получать и анализировать информацию о ранее применяемых методах лечения, их эффективности, сопутствующих заболеваниях и состояниях;</p>	<p>Уметь:</p> <p>– интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</p> <p>– обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его</p>	<p>Врач-офтальмолог <3> А/-8 Стандарт 02.017 А/02.8 ЕКС</p>	<p>Т/К П/А</p>

<p>– осуществлять диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов диагностики;</p> <p>– систематически повышать свою квалификацию; внедрять новые методы диагностики офтальмологической патологии.</p>	<p>придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>		
<p>Навыки:</p> <p>– сбор анамнеза;</p> <p>– определение показаний к проведению различных исследований;</p> <p>– диагностика основных офтальмологических заболеваний;</p> <p>– формулировка диагноза в соответствии с МКБ и клиническими классификациями.</p>	<p>Владеть:</p> <p>– навыком интерпретации и анализа результатов комплексного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</p> <p>– навыком направления пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его</p>	<p>Врач-офтальмолог <3> А/-8 Стандарт 02.017 А/02.8 ЕКС</p>	<p>Т/К П/А</p>

		придаточного аппарата и орбиты на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.		
	Опыт деятельности: – принятия решений о назначении или не назначении проведения диагностических исследований; - выбор методов исследования с учетом индивидуальных особенностей пациента и доказательной базы эффективности и безопасности метода исследования.	Деятельность. Оценивать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях	Врач-офтальмолог <3> А/-8 Стандарт 02.017 А/02.8	П/А
ПК-6 готовность к ведению и лечению	Знания: - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы,	Знать: – способы предотвращения или устранения осложнений,	Врач-офтальмолог <3> А/-8 Стандарт 02.017	Т/К

<p>пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи</p>	<p>определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - топографическая анатомия и оперативная хирургия в возрастном аспекте; - общие вопросы организации офтальмологической помощи в стране, организацию работы скорой и неотложной помощи; - основные вопросы нормальной и патологической физиологии в офтальмологии; - взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления; - основы водно-электролитного обмена: кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения; - патофизиология травмы и кровопотери, профилактика терапию шока и кровопотери, патофизиология раневого процесса; - физиология и патофизиология свертывающей системы крови, показания и противопоказания 	<p>побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы немедикаментозного лечения заболеваний и/или состояний глаз, его придаточного аппарата и орбиты; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; – методы медикаментозного лечения, принципы применения медицинских изделий, лечебного 	<p>A/02.8- A/05.8 , ЕКС</p>	
--	---	---	---------------------------------	--

	<p>к переливанию крови и ее компонентов;</p> <p>- общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования офтальмологического больного;</p> <p>- вопросы асептики и антисептики в офтальмохирургии;</p> <p>- принципы, приемы и методы обезболивания в офтальмохирургии, вопросы интенсивной терапии и реанимации;</p> <p>- основы фармакотерапии при офтальмологических заболеваниях;</p> <p>- основы иммунологии, микробиологии;</p> <p>- основы рентгенологии и радиологии;</p> <p>- офтальмологическое оборудование и инструментарий, расходные материалы для проведения офтальмологических операций;</p> <p>- показания и противопоказания для проведения офтальмологических операций;</p>	<p>питания у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>		
--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - осложнения при проведении офтальмологических операций; - техника безопасности при проведении офтальмологических операций; - технология проведения офтальмологических операций. 			
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получить информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки офтальмологического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии; - оценить тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; - определить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, эндоскопических и др.), организовать их выполнение и дать правильную интерпретацию результатов; 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств; – проводить мониторинг заболевания и/или 	<p>Врач-офтальмолог <3> А/-8 Стандарт 02.017 А/02.8- А/05.8 , ЕКС</p>	<p>Т/К П/А</p>

	<p>- определить показания к госпитализации, организовать ее в соответствии с состоянием больного;</p> <p>- разработать план подготовки больного к плановой операции, определить степень нарушений гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма больного к операции;</p> <p>- определить группу крови, провести пробы на совместимость и выполнить внутривенное или внутриартериальное переливание крови, выявить возможные трансфузионные реакции и осложнения и провести борьбу с ними;</p> <p>- обосновать наиболее целесообразную тактику операции при данной офтальмологической патологии и выполнить ее в необходимом объеме;</p> <p>- обосновать методику обезболивания и, при необходимости, выполнить его;</p> <p>- оформить всю необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;</p>	<p>состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения;</p> <p>– Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>		
--	---	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - выявить и провести коррекцию послеоперационных осложнений; - работать с офтальмологическим оборудованием, инструментарием и расходными материалами при проведении офтальмологических операций; - определять показания и противопоказания для проведения офтальмологических операций; - проводить профилактику, выявлять и устранять осложнения, возникших при проведении офтальмологических операций; - соблюдать технику безопасности при проведении офтальмологических операций. 			
	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения неотложных оперативных пособий пациентам с ургентной офтальмологической патологией; - определения необходимости выполнения хирургического 	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом диагноза, возраста и 	<p>Врач-офтальмолог <3> А/-8 Стандарт 02.017 А/02.8-А/05.8 , ЕКС</p>	<p>Т/К П/А</p>

	<p>лечения пациентам с офтальмопатологией;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения оперативного пособия пациентам с офтальмопатологией, согласно врачебной квалификационной категории; - определение показаний и противопоказаний для выполнения офтальмологических операций; - участие в офтальмологических операциях; - проведение офтальмологических операций; - соблюдение техники безопасности при проведении офтальмологических операций. 	<p>клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями 		
--	--	--	--	--

		(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.		
	<p>Опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения неотложных оперативных пособий пациентам с ургентной офтальмологической патологией; - определения необходимости выполнения хирургического лечения пациентам с офтальмопатологией; - проведения оперативного пособия пациентам с офтальмопатологией, согласно 	<p>Деятельность</p> <p>Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на инструментальное обследование в соответствии с действующим</p>	<p>Врач-офтальмолог</p> <p><3> А/-8</p> <p>Стандарт 02.017</p> <p>А/02.8-А/05.8 , ЕКС</p>	<p>П/А</p>

	<p>врачебной квалификационной категории;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявления и коррекции послеоперационных осложнений <p>оценки адекватности принятия решения о выборе метода оперативного лечения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение показаний и противопоказаний для выполнения офтальмологических операций; - участие в офтальмологических операциях; - проведение офтальмологических операций; соблюдение техники безопасности при проведении офтальмологических операций. 	<p>порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>		
<p>ПК-8</p> <p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациентов с офтальмологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, инвалидов по зрению; - методы медицинской реабилитации 	<p>Врач-офтальмолог</p> <p><3> А/-8</p> <p>Стандарт 02.017 А/02.8, ЕКС</p>	Т/К

<p>санаторно-курортном лечении</p>	<p>стандартов медицинской помощи;</p> <p>- медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с офтальмологическими заболеваниями;</p> <p>- реабилитационные мероприятия в раннем и отдаленном послеоперационном периоде в зависимости от нозологии, согласно, профиля обучения;</p> <p>- механизм действия немедикаментозного лечения, медицинских показаний и противопоказаний к их применению, осложнений, вызванных их применением.</p>	<p>пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, инвалидов по зрению;</p> <p>– механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, инвалидов по зрению.</p>		
	<p>Умения:</p> <p>- определять показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий;</p> <p>- назначать реабилитационные мероприятия в раннем и отдаленном послеоперационном периоде пациентам с офтальмологическими заболеваниями;</p>	<p>Уметь:</p> <p>– определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного</p>	<p>Врач-офтальмолог</p> <p><3> А/-8</p> <p>Стандарт 02.017 А/02.8, ЕКС</p>	<p>Т/К</p> <p>П/А</p>

<p>- контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	<p>аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>		
<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - информировать пациента и его законных представителей о необходимости, возможности и выборе реабилитационных мероприятий; - определять показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий; - назначать реабилитационные мероприятия в раннем и 	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при 	<p>Врач-офтальмолог <3> А/-8 Стандарт 02.017 А/02.8, ЕКС</p>	<p>Т/К П/А</p>

	отдаленном послеоперационном периоде.	реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов		
	<p>Опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществление диагностической деятельности, - осуществление лечебной деятельности, - осуществление организационно- управленческой деятельности. 	<p>Деятельность Назначение немедикаментозног о лечения: физиотерапевтичес ких методов, рефлексотерапии, плеоптики, ортоптики, оптической коррекции, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по</p>	<p>Врач- офтальмолог <3> А/-8 Стандарт 02.017 А/02.8, ЕКС</p>	<p>П/А</p>

		<p>вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p>		
<p>ПК-9</p> <p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<p>Знать:</p> <p>– факторы окружающей среды, образа жизни, профессиональной деятельности, влияющие на состояние здоровья.</p>	<p>Знать:</p> <p>– формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и</p>	<p>Врач-офтальмолог</p> <p><3> А/-8</p> <p>Стандарт 02.017 А/02.8, ЕКС</p>	Т/К

		психотропных веществ		
	Уметь: – выявить причины, условия образа жизни, влияющие на состояние здоровья.	Уметь: – проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты.	Врач-офтальмолог <3> А/-8 Стандарт 02.017 А/02.8, ЕКС	Т/К П/А
	Владеть: – навыками формирования мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья и здоровья окружающих.	Владеть: – навыком проведения санитарно-просветительской работы по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты.	Врач-офтальмолог <3> А/-8 Стандарт 02.017 А/02.8, ЕКС	Т/К П/А
		Деятельность. Осуществление диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний/или состояний глаза, его придаточного	Врач-офтальмолог <3> А/-8 Стандарт 02.017 А/05.8, ЕКС	П/А

		<p>аппарата и орбиты и основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами</p> <p>Проведение диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания</p>		
--	--	---	--	--

		медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи		
--	--	--	--	--

3.2 Специализированные профессиональные компетенции (СПК) ПКВК- ординатура Профессиональные компетенции Разрабатываемые МНТК «Микрохирургия глаза им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава РФ

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Нормативное регулирование
СПК-О1 Способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики офтальмологической группы заболеваний и патологических	Знать Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты Анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях Методика сбора анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты Методы лабораторных и инструментальных исследований для диагностики заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, медицинские показания к их проведению, правила интерпретации результатов Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая	Стандарт 02.017

<p>процессов офтальмологии</p>	<p>в картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или патологических состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты у взрослых и детей</p> <p>Изменения органа зрения при иных заболеваниях</p> <p>Профессиональные заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты, требующие направления пациентов к врачам-специалистам</p> <p>Заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты, требующие неотложной помощи</p> <p>Заболевания и/или состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями со стороны глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p>	
	<p>Уметь Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты: ультразвуковое исследование глазного яблока, ультразвуковое сканирование глазницы, ультразвуковая доплерография сосудов орбиты и глазного яблока, рентгенография, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, эластонография, нагрузочно-разгрузочные пробы для исследования регуляции внутриглазного давления, тонография, кератопахиметрия, ультразвуковая биометрия, электроретинография; результаты регистрации электрической чувствительности и лабильности зрительного анализатора, регистрации зрительных вызванных потенциалов коры головного мозга; исследование критической частоты слияния световых мельканий (КЧСМ), флюоресцентная ангиография глаза; оптическое исследование переднего отдела глаза, сетчатки, головки зрительного нерва и слоя нервных волокон с помощью компьютерного анализатора; биомикротография глаза и его придаточного аппарата,</p>	<p>А/02.8-А/05.8 , ЕКС</p>

	<p>видеокератотопография, конфокальная микроскопия роговицы, лазерная ретинометрия, оптическая биометрия, исследование заднего эпителия роговицы</p>	
	<p>Владеть Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания</p>	<p>Врач-офтальмолог <3> А/-8</p>

	<p>медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность диагностических манипуляций</p> <p>Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p>	
	<p>Опыт деятельности Оценивать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях</p>	<p>Стандарт 02.017</p>
<p>СПК-О2</p> <p>Способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы офтальмологических заболеваний,</p>	<p>Знать: МКБ, Медицинские изделия, применяемые при обследовании пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, принципы обеспечения безопасности диагностических манипуляций</p> <p>Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p>	<p>Стандарт 02.017 А/01.8-А/05.8 , ЕКС</p>
<p>используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать</p>	<p>Уметь: осуществлять сбор жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и/или состояниях глаз его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Оценивать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях</p>	<p>Врач-офтальмолог <3> А/-8 Стандарт 01.017 А/02.8-А/05.8 , ЕКС</p>

<p>закономерности функционирования органов и систем при офтальмологических заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в офтальмологической группе заболеваний</p>	<p>Владеть: Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Опыт деятельности: интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p>	<p>Врач-офтальмолог <3> А/-8 Стандарт 01.017 А/02.8-А/05.8 , ЕКС</p>
---	--	--

	<p>Опыт деятельности. Сбор жалоб, анамнеза пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Осмотр пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на инструментальное обследование в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Врач-офтальмолог</p> <p><3> А/-8</p> <p>Стандарт 02.017</p> <p>А/01.8-А/05.8 ,</p> <p>ЕКС</p>
--	---	--

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

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2	Барьерная (отграничительная) лазерная коагуляция сетчатки при патологии сетчатки на периферии глазного дна	Основные механизмы биологического действия лазерного излучения на ткани глаза. Технические особенности лазерного оборудования. Принципы лазерной хирургии в офтальмологии. Барьерная (отграничительная) лазерная коагуляция сетчатки при разрывах и дистрофических изменениях сетчатки на периферии глазного дна.
2.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2	Фокальная и/или “решетчатая” лазерная коагуляция сетчатки при патологии макулярной области	Диабетическая ретинопатия и диабетический макулярный отек: эпидемиология, патогенез, диагностика и основные подходы к лазерному лечению. Фокальная и/или “решетчатая” лазерная коагуляция сетчатки при патологии макулярной области (диабетический

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
			макулярный отек, макулярный отек вследствие окклюзии ретинальных вен, центральная серозная хориоретинопатия). Тактика ведения больных. Оценка эффективности лечения и факторов, влияющих на результат.
3.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2	Панретинальная лазерная коагуляция сетчатки	Цель, показания и противопоказания проведения панретинальной лазерной коагуляции сетчатки. Панретинальная лазерная коагуляция сетчатки при пролиферативной диабетической ретинопатии, посттромботической ретинопатии, ангиоматозах Тактика ведения больных. Оценка эффективности лечения и факторов, влияющих на результат.
4.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2	Фотодинамическая терапия в лечении хориоидальной неоваскуляризации различного генеза	Цель, показания и противопоказания проведения фотодинамической терапии в лечении хориоидальной неоваскуляризации различного генеза Порядок действий при проведении фотодинамической терапии в лечении хориоидальной неоваскуляризации различного генеза Тактика ведения больных. Оценка эффективности лечения и факторов, влияющих на результат.
5.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2	Транспупиллярная термотерапия в лечении доброкачественных и злокачественных	Цель, показания и противопоказания проведения транспупиллярной термотерапии в лечении доброкачественных и злокачественных

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
		внутриглазных новообразований	<p>внутриглазных новообразований больных.</p> <p>Порядок действий при проведении транспупиллярной термотерапии в лечении доброкачественных и злокачественных внутриглазных новообразований больных.</p> <p>Тактика ведения больных. Оценка эффективности лечения и факторов, влияющих на результат.</p>
6.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2	Паттерновая лазерная коагуляция сетчатки при активной ретинопатии недоношенных	<p>Цель, показания и противопоказания паттерновой лазерной коагуляции сетчатки при активной ретинопатии недоношенных.</p> <p>Порядок действий при проведении лазерного лечения.</p> <p>Тактика ведения больных. Оценка эффективности лечения и факторов, влияющих на результат.</p>

Сроки обучения: 2 курс, 4 семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

5. Распределение трудоемкости дисциплины.

5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по семестрам:

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоёмкость
	объем академических часов	в Промежуточная аттестация	
Аудиторная работа, в том числе:			
Лекции (Л)	6		0,17
Практические занятия (ПЗ)	28		0,78
Самостоятельная работа ординатора (СРС)	36		1
Промежуточная аттестация			
Контроль	2		0,05
ИТОГО	72	2	2

5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства	Трудоемкость раздела дисциплины		
				Лекции (час)	ПЗ (час)	СР (час)
1.	4	Барьерная (отграничительная) лазерная коагуляция сетчатки при патологии сетчатки на периферии глазного дна.	Текущий контроль (ТК) в конце каждого практического занятия –контрольный опрос.	1	6	6

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства	Трудоемкость раздела дисциплины		
				Лекции (час)	ПЗ (час)	СР (час)
2.	4	Фокальная и/или “решетчатая” лазерная коагуляция сетчатки при патологии макулярной области	Текущий контроль (ТК) в конце каждого практического занятия –контрольный опрос.	1	4	6
3.	4	Панретинальная лазерная коагуляция сетчатки	Текущий контроль (ТК) в конце каждого практического занятия –контрольный опрос.	1	4	6
4.	4	Фотодинамическая терапия в лечении хориоидальной неоваскуляризации различного генеза	Текущий контроль (ТК) в конце каждого практического занятия –контрольный опрос.	1	4	6
5.	4	Транспупиллярная термотерапия в лечении доброкачественных и злокачественных внутриглазных новообразований	Текущий контроль (ТК) в конце каждого практического занятия –контрольный опрос.	1	4	6

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства	Трудоемкость раздела дисциплины		
				Лекции (час)	ПЗ (час)	СР (час)
6.	4	Паттерновая лазерная коагуляция сетчатки при активной ретинопатии недоношенных	Текущий контроль (ТК) в конце каждого практического занятия –контрольный опрос. Промежуточная аттестация - зачет	1	6	6
		ИТОГО:	2	6	28	36

п/№	Наименование тем лекций
1.	Барьерная (отграничительная) лазерная коагуляция сетчатки при патологии сетчатки на периферии глазного дна.
2.	Фокальная и/или “решетчатая” лазерная коагуляция сетчатки при патологии макулярной области
3.	Панретинальная лазерная коагуляция сетчатки
4.	Фотодинамическая терапия в лечении хориоидальной неоваскуляризации различного генеза
5.	Транспупиллярная термотерапия в лечении доброкачественных и злокачественных внутриглазных новообразований
6.	Паттерновая лазерная коагуляция сетчатки при активной ретинопатии недоношенных
	Итого: 6 лекций

п/№	Наименование тем практических занятий
1.	Технические особенности лазерного оборудования. Основные механизмы биологического действия лазерного излучения на ткани глаза. Принципы лазерной хирургии в офтальмологии. Барьерная (отграничительная) лазерная коагуляция сетчатки при патологии сетчатки на периферии глазного дна.

п/№	Наименование тем практических занятий
2.	Фокальная и/или “решетчатая” лазерная коагуляция сетчатки при патологии макулярной области (диабетический макулярный отек, макулярный отек вследствие окклюзии ретинальных вен, центральная серозная хориоретинопатия).
3.	Панретиальная лазерная коагуляция сетчатки при пролиферативной диабетической ретинопатии, постробротической ретинопатии, ангиоматозах Тактика ведения больных. Оценка эффективности лечения и факторов,
4.	Фотодинамическая терапия в лечении хориоидальной неоваскуляризации различного генеза
5	Транспупиллярная термотерапия в лечении доброкачественных и злокачественных внутриглазных новообразований.
6.	Паттерновая лазерная коагуляция сетчатки при активной ретинопатии недоношенных
	Итого: 28 часов

5.3. Самостоятельная работа ординатора

п/№	СРС – Темы выносимы на самостоятельную работу
1.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике – Барьерная (отграничительная) лазерная коагуляция сетчатки при патологии сетчатки на периферии глазного дна
2.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике – Фокальная и/или “решетчатая” лазерная коагуляция сетчатки при патологии макулярной области
3.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике – Панретиальная лазерная коагуляция сетчатки
4.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике – Фотодинамическая терапия в лечении хориоидальной неоваскуляризации различного генеза.
5.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике – Транспупиллярная термотерапия в лечении доброкачественных и злокачественных внутриглазных новообразований
6.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике – Паттерновая лазерная коагуляция сетчатки при активной ретинопатии недоношенных

6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины

6.1 Оценочные средства

№	Тема учебной дисциплины: Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
	Текущий контроль	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
1.	Каковы основные факторы риска возникновения возрастной макулярной дегенерации?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
2.	При каком заболевании наблюдается симптом вишневой косточки? В чем причина данного феномена?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
3.	Каковы предрасполагающие факторы возникновения периферических дистрофий сетчатки?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
4.	Каковы начальные офтальмоскопические признаки диабетической ретинопатии?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
5.	В чем причина формирования вторичной катаракты?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
6.	Каковы основные жалобы пациентов при наличии возрастной макулярной дегенерации?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
7.	Что является основными причинами возникновения центральной серозной хориоретинопатии?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
8.	Какие жалобы предъявляют пациенты с задней отслойкой стекловидного тела?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
9.	Каковы основные факторы риска возникновения ретинопатии недоношенных?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
10.	При каких заболеваниях возникает субретинальная неоваскулярная мембрана?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
	Контроль самостоятельной работы	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
1.	Каковы изменения на глазном дне при окклюзии центральной артерии сетчатки?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
2.	Какие изменения на глазном дне характерны при наличии тромбоза вен сетчатки?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
3.	Каковы показания для anti-VEGF терапии при наличии возрастной макулярной дегенерации?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2

4.	Какие виды дистрофий сетчатки выделяют?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
5.	В чем причина образования микроаневризм при диабетической ретинопатии?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
6.	Перечислите виды лазеров, используемых в офтальмологии.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
7.	Какие виды друз выделяют?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
8.	Основные офтальмоскопические признаки болезни Коатса.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
9.	Какие виды лазерного воздействия используются при диабетической ретинопатии и с какой целью?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
10.	Как меняется поле зрения в зависимости от локализации поражения при тромбозе вен сетчатки?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
	Промежуточная аттестация	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
1.	Клинические проявления окклюзии артерий сетчатки.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
2.	Классификации периферических дистрофий сетчатки. Показания к лазеркоагуляции сетчатки при наличии периферических дистрофий сетчатки.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
3.	Возрастная макулярная дегенерация: патогенез, клинические проявления.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
4.	Лечение тромбоза вен сетчатки. Показания к лазерному лечению.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
5.	Клинико-диагностические признаки диабетической ретинопатии	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
6.	Препараты, используемые в anti-VEGF терапии. Показания к назначению, режимы введения.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
7.	Физиологические изменения в тканях глаза при лазерном воздействии. Виды лазерного воздействия.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
8.	Фотодинамическая терапия. Показания к применению.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
9.	Ретинопатия недоношенных: лечение. Показания к лазерному лечению.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2

10.	Принципы работы ИАГ-лазеров. Применение ИАГ-лазеров в офтальмологии.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
11.	Виды хориоидальной неоваскуляризации.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
12.	Центральная серозная хориоретинопатия: варианты клинического течения, виды лечения.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2
13.	Болезнь Илза: дифференциальная диагностика.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9. СПК-1, СПК-2

6.2. Шкала оценивания результатов успеваемости ординаторов

Оценивание обучающегося при ответах на контрольные вопросы (текущий контроль- устно)

Оценка (пятибалльная)	Критерии оценки
отлично	выставляется, если вопрос освещен полно
хорошо	выставляется если вопрос раскрыт, но допущены неточности в определении понятий
удовлетворительно	выставляется, если вопрос раскрыт поверхностно
неудовлетворительно	выставляется, если вопрос не раскрыт, присутствуют критические противоречия с фундаментальной теорией
зачтено	ординатор овладел в полном объеме теоретическими знаниями и практическими навыками (показавший знание, умение, владение) по программе дисциплины (модуля)
не зачтено	ординатор не сумел показать знание, умение и владение по программе дисциплины (модуля)

Шкала оценивания устного ответа –зачет

Тахометрическая система оценки знаний

Оценка	Критерии
«Зачтено»	1) полное или достаточное раскрытие контрольный опрос а; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий (возможны несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющие суть изложения); 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме (допустимо

	ретранслировать выводы, заимствованные из учебной и научной литературы); 5) использование основной (и дополнительной) литературы и иных материалов и др.
«Незачтено»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления зачета.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

7.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Аветисов С.Э., Офтальмология. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-5125-0 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451250.html
2	Аветисова С.Э., Офтальмология [Электронный ресурс]: 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. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 904 с. - (Серия "Национальные руководства"). - 904 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5204-2 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452042.html
3	Владимирский А.В., Телемедицина [Электронный ресурс] / А.В. Владимирский, Г.С. Лебедев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4195-4 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441954.html
4	Дементьев А.С., Офтальмология. Стандарты медицинской помощи [Электронный ресурс] / сост. А.С. Дементьев, С.Ю. Кочетков, Е.Ю. Чепанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-3785-8 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437858.html
5	Каган И.И., Функциональная и клиническая анатомия органа зрения [Электронный ресурс] / И.И. Каган, В.Н. Канюков - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-4043-8 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440438.html
6	Медведев И.Б., Диабетическая ретинопатия и ее осложнения [Электронный ресурс] : руководство / И. Б. Медведев, В. Ю. Евграфов, Ю. Е. Батманов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-3324-9 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433249.html
7	Муртазин А.И., Офтальмология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник [Электронный ресурс] / сост. А. И. Муртазин. - М. : ГЭОТАР-

	Медиа, 2019. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4840-3 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448403.html
8	Нероева В.В., Офтальмология : клинические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. В. В. Нероева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-4811-3 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448113.html
9	Пауков В.С., Клиническая патология [Электронный ресурс] / под ред. Паукова В.С. - М. : Литтерра, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-4235-0261-4 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html
10	Тахчиди Х.П., Клинические нормы. Офтальмология [Электронный ресурс] / Х. П. Тахчиди, Н. А. Гаврилова, Н. С. Гаджиева и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-5728-3 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457283.html

7.2 Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Азнаурян И.Э. Диагностика и лечение содружественного сходящегося косоглазия. https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453858.html
2.	Алпатов С.А. Возрастная макулярная дегенерация. https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435144.html
3.	Стучилов В.А. Травматические повреждения глазницы и слезоотводящих путей. https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434390.html
4.	Яковлев С.В. Рациональная антимикробная терапия. https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html

7.3. Периодические издания и интернет-ресурсы

1. Журнал «American Journal of Ophthalmology»
2. Журнал «British Journal of Ophthalmology»
3. Журнал «Ophtalmology»
4. Журнал «Офтальмохирургия»
5. Журнал «Вестник офтальмологии»
6. Журнал «Офтальмология»
7. <https://eyepress.ru/>

8. <https://www.medscape.com/>
9. <https://www.uptodate.com/>
10. <https://www.aaao.org/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

8.1. Перечень помещений и оборудования необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

<p>№ 401</p> <p>Бескудниковский бульвар дом 59А корпус 4 строение 1 (50,8 м²)</p> <p>Помещение для самостоятельной работы, научной работы индивидуальной работы и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации в т.ч. электронная библиотечная система (2 комп).</p>	<p>Перечень материально-технического учебно-методического и программного обеспечения аудитории № 401</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Моноблок Lenovo – 4 шт. 2. Мышь компьютерная Lenovo – 4 шт. 3. Клавиатура Lenovo – 4 шт. 4. Стол аудиторный – 11 шт. 5. Стул металлический – 16 шт. 6. Кресло – 2 шт. 7. Стеллаж – 2 шт. 8. Шкаф стеклянный – 3 шт. 9. Вешалка напольная – 1 шт. 10. Сплит система – 1 шт.
<p>№ 402</p> <p>Бескудниковский бульвар дом 59А корпус 4 строение 1 (34,4 м²)</p> <p>Учебная аудитория, закреплённая за ординаторами 2 года Симуляционная аудитория.</p>	<p>Перечень материально-технического учебно-методического и программного обеспечения аудитории № 402</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стол – 7 шт. 2. Стул – 40 шт. 3. Манекен - тренажёр «Оживленная Анна» – 1 шт. 4. Дефибриллятор Schiller Defigard с принадлежностями – 1 шт 5. Имитатор пациента SimMan – 1 шт.

	<p>6. Симулятор непрямого офтальмоскопа Eyesi – 1 шт.</p> <p>7. Сплит система – 1 шт.</p>
<p>№ 101</p> <p>Бескудниковский бульвар дом 59А строение 1 (109 м²)</p> <p>Аудитория для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Для обучения лиц с ОВЗ (обучающиеся с инвалидностью). Лекционный, практический, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Перечень материально-технического учебно-методического и программного обеспечения аудитории № 101</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стол – 2 шт. 2. Трибуна – 1 шт. 3. Кресло – 34 шт. 4. Кресло на колёсах – 24 шт. 5. Монитор View Sonic – 3 шт. 6. Мышь компьютерная Lenovo – 1 шт. 7. Клавиатура Lenovo – 1 шт. 8. Проектор Epson – 1 шт. 9. Проектор Panasonic – 1 шт. 10. Экран Рулонный – 2 шт. 11. Акустическая система звукоусилительная – 1 шт. 12. Инвалидная коляска транспортировочная – 1 шт.

9. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины:

9.1. Примеры образовательных технологий в интерактивной форме:

п/№	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Особенности проведения занятий (индивидуальные/ групповые)
1.	Лекции с мультимедийной презентацией информации	лекция	групповые (поток)
2.	Интерпретация данных клинических исследований на основе патогенеза	дискуссия	групповые
3.	Чтение проблемных лекций с мультимедийной презентацией информации	лекции	групповые (поток)

90% - занятий проводятся в интерактивной форме

9.2. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

Наглядные пособия, мультимедийные презентации по дисциплине, дидактический материал, модели, методические материалы (см. приложение).

10. Методические материалы по дисциплине

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины.

10.1. Практическое занятие

Практическое занятие служит дополнением к лекционному курсу и обычно посвящено детальному изучению отдельной темы.

Цель Практического занятия углубить теоретические знания и привить навыки аргументирования отдельных понятий, мышлений, проблем.

Формой проведения Практического занятия является устное выступление по заранее предложенным контрольным вопросам для обсуждения и выполнения письменных практических заданий.

Ответ на теоретический контрольный вопрос занятия делается в форме устного доклада продолжительностью 6-8 мин. Устный доклад тренирует медицинскую лексику и навыки публичной

речи. Содержание доклада должно строго соответствовать существу предложенного контрольный опроса. Для качественной подготовки доклада ординатору нужно проанализировать лекционный материал, учебную литературу, медицинские комментарии по контрольному опросу доклада. Недопустимо в одном докладе охватывать или детально раскрывать другие контрольные вопросы. В докладе возможно использование схем, графиков, наглядных документов, иллюстраций. Присутствующие на практическом занятии ординаторы вправе задавать вопросы или дополнять докладчика.

Ординатор заблаговременно знакомится с планом Практического занятия, чтобы иметь возможность подготовиться к Практическому занятию.

Подготовка к Практическому занятию производится в отведенное для самостоятельной работы время.

Результат подготовленности ординатора оценивается в процессе контрольного опроса.

Оценка за участие в обсуждении на Практическом занятии выставляется в журнал учета по пятибалльной системе и учитывается в текущей успеваемости.

10.2. Методические рекомендации для ординаторов по изучению учебной дисциплины

Основными видами учебных занятий по учебной дисциплине являются практические и семинарские занятия, которые носят практико-ориентированный характер и проводятся с использованием мультимедийного оборудования

Лекционные, семинарские и практические занятия проводятся в соответствии с расписанием занятий, которое вывешивается на стенде и официальном сайте. На лекции у ординатора в обязательном порядке должна быть отдельная тетрадь для фиксации конспекта, ручка, карандаш или иные письменные принадлежности

Подготовка ординаторов к практическому занятию начинается с отработки лекционного материала и изучения рекомендованной литературы и иных источников.

На практических занятиях ординаторы могут выступать с докладами или научными сообщениями, по времени они не должны превышать соответственно 15 и 10 минут. Время доклада может быть изменено в зависимости от продолжительности практического занятия. Доклад или научное сообщение – это запись устного выступления по какой-либо теме. Готовя доклад, необходимо уделить внимание подбору материала по теме (основной и дополнительной литературе), а также логической стройности его изложения.

По результатам каждого практического занятия ординатору выставляется персональная оценка с выставлением в журнал учебных занятий. Отсутствующие на практическом занятии обязаны ликвидировать задолженность в форме, определенной преподавателем.

Предусмотренные программой темы практических занятий разбиваются на отдельные контрольные опросы с тем, чтобы ординаторы имели представление об основных направлениях и проблемах, на которые необходимо обратить особое внимание. При подготовке к практическому занятию/ занятиям необходимо начать изучение контрольных опросов и с ознакомления основной литературы и источников. Целесообразно составить план ответа по каждому контрольному опросу. Для углубленного изучения можно использовать дополнительную литературу, предложенную преподавателем или иные источники.

Преподавателем могут быть поручены доклады, представляющие собой научные сообщения по отдельным контрольным опросам обсуждаемой темы. При их подготовке ординаторам целесообразно составить кроме плана ответа конспект, где будут указаны основные проблемные темы и точки зрения по ним различных авторов. Выступление должно содержать теоретический аспект обсуждаемого вопроса, анализ его нормативного регулирования, а также собственное мнение ординатора, которое должно быть подкреплено соответствующими аргументами. Кроме того, для уяснения внутренних взаимосвязей изучаемых явлений предлагается составлять схемы, где в графическом виде будет отражен изучаемый материал. Этот материал может быть подготовлен в виде презентации.

С целью контроля усвоения знаний и факта наличия конспекта лекций преподавателем могут проводиться выборочные проверки ординаторов.

10.3. Методические рекомендации преподавателям

По каждой теме учебной дисциплины **предполагается** проведение аудиторных занятий (лекционных, семинарских и практических) и самостоятельная работа ординаторов.

Изучение учебной дисциплины осуществляется в тесной взаимосвязи с другими общепрофессиональными и профессиональными дисциплинами.

Уровни обучения «знать» реализуются в ходе каждого лекционного занятия, на практических занятиях, при организации самостоятельной работы ординаторов.

Структуризация учебного материала исключает дублирование пройденного материала по прошедшим курсам обучения и предполагает достижение нового качества подготовки ординаторов на их базе.

В ходе занятий предполагается активное использование различных форм обучения.

Контроль результатов обучения ординаторов осуществляется в процессе проведения практических занятий путем блиц-контрольных опросов с выставлением оценки в журнал учебных занятий.

В ходе проведения практических занятий могут использоваться различные формы: круглые столы, деловые игры, дискуссии. Методы проведения практических занятий весьма разнообразны и могут применяться в различных сочетаниях.

Для подготовки ординаторов к практическому занятию на предыдущем лекционном занятии преподаватель должен определить основные контрольные проблемы, выносимые на обсуждение, рекомендовать литературу и иные источники, анонсировать порядок и методику его проведения.

Любое занятие следует начинать с организационного момента: установить отсутствующих и причину их неявки на занятие у старосты группы. Затем во вступительном слове преподавателя (3-4 минуты) определяется тема занятия, его цели, задачи и порядок работы. При обсуждении проблем, вынесенных на занятие, преподаватель следит за тем, чтобы каждый из его участников извлек пользу, приобретая новые знания, или уточняя их.

Важное место занимает подведение итогов практического занятия: преподаватель должен не только зафиксировать степень раскрытия темы обсуждаемых проблем, но и оценить слабые и сильные стороны выступлений. В зависимости от конкретных условий заключительное слово может быть либо по каждому из узловых контрольных опросов, либо по занятию в целом (до 10 минут).

Изучение учебной дисциплины проводится в течение двух семестров и завершается как правило, принятием экзамена.

Экзамен / зачет представляет собой заключительный этап контроля усвоения учебного материала по дисциплине. Он позволяет преподавателю проверить качество полученных ординаторами знаний, умение использовать основные принципы, законы и категории учебной дисциплины в качестве мировоззренческой и методологической основ познавательной и будущей практической деятельности.

Количество и объем заданий на самостоятельную работу и число контрольных мероприятий по дисциплине определяется преподавателем. Схема руководства: на первом занятии следует довести ординаторам методы и приемы самостоятельной работы, разъяснить ее цели, задачи и преимущества, методы контроля и виды оценки.

К основным видам контроля самостоятельной работы ординаторов относятся:

- текущий контроль, то есть регулярное отслеживание уровня усвоения материала на лекциях, практических занятиях;
- промежуточный контроль по окончании изучения раздела;
- контроль самостоятельной работы, осуществляемый ординатором в процессе изучения дисциплины при подготовке к контрольным мероприятиям;
- итоговый контроль по дисциплине.

10.4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В учебном процессе используются такие интерактивные формы занятий как: деловые игры, дискуссии, решение психолого-педагогических задач с помощью метода мозгового штурма, моделирование и разбор конкретных ситуаций, защита просветительских педагогических проектов, тренинги.

Лекционные занятия снабжают ординатора базовым набором знаний, необходимых для эффективного выстраивания его профессиональной, общественной и индивидуальной жизни; ориентируют ординатора в проблематике и обозначают пути для его дальнейшего самообразования в этой научной области.

Лекционные занятия формируют у ординатора способность к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых проблем, умение логически мыслить.

Практические занятия является одним из основных видов работы по дисциплине. Он представляет собой средство развития у ординаторов культуры научного мышления и предназначен для углубленного изучения дисциплины, для овладения методологией научного познания. Практические занятия позволяют ординатору под руководством преподавателя расширить и детализировать полученные знания, выработать и закрепить навыки их использования в профессиональной деятельности. Подготовка к практическим занятиям не ограничивается прослушиванием лекций, а предполагает предварительную самостоятельную работу ординаторов, выстраиваемую в соответствии с методическими рекомендациями преподавателя.

Практические занятия, в том числе интерактивные, формируют у ординатора:

- способность понимать психолого-педагогические теории и использовать их выводы и рекомендации в профессиональной деятельности;
- умение вести просветительскую работу с пациентами;
- навыки работы в коллективе, лидерские и исполнительские качества;
- навыки публичного выступления, навыки ведения дискуссии, умение вести деловые переговоры и осуществлять межличностное общение;
- мотивацию к профессиональному и личностному росту, интерес к профессии и потребность в непрерывном повышении квалификации.