

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)

**УТВЕРЖДАЮ**

генеральный директор ФГАУ «НМИЦ  
«МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад.  
С.Н. Федорова» Минздрава России  
А.М. Чухраёв



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»**

**программы подготовки кадров высшей квалификации в  
ординатуре по специальности 31.08.59 Офтальмология**

Очная форма обучения

Москва 2021

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.59 Офтальмология, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 26 августа 2014 г. № 1102.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании Кафедры от «30» августа 2021 г. Протокол №1

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Офтальмология» является формирование у обучающихся универсальные и профессиональные компетенции УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8.

- формирование теоретических знаний, практических навыков в области офтальмологии;
- получение знаний этиологии и патогенеза, клинических проявлений, диагностики и лечения основных офтальмологических заболеваний;
- закрепление и совершенствование умений обследования больного офтальмологического профиля;
- умение самостоятельно ставить и решать научные проблемы.

При этом задачами дисциплины являются:

- обеспечение обучающихся необходимой информацией для овладения основами диагностики и лечения офтальмологических заболеваний;
- научить методам клинической диагностики, врачебной тактики, оказанию неотложной помощи больным с заболеваниями глаз.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебная дисциплина «Офтальмология» относится базовой части основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.59 Офтальмология и реализуется на первом и втором году обучения (1, 2, 3 и 4 семестры)

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения программы дисциплины у обучающегося должны быть сформированы универсальные (УК) и профессиональные компетенции (ПК):

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин 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);
- готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность 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).

Индекс	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
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.

ПК-1	<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, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>– законы и нормативно-правовые документы в области профессиональной деятельности;</p> <p>– критерии показатели общественного здоровья, характеризующие состояние зрения населения;</p> <p>– принципы информационного обеспечения населения по вопросам здорового образа жизни, профилактике и раннему выявлению офтальмопатологии</p>	<p>– выявлять приоритетные проблемы состояния органа зрения у населения;</p> <p>– проводить анализ состояния окружающей среды обитания для выявления вредного влияния на зрение человека;</p> <p>– формировать у населения мотивацию к ведению здорового образа жизни.</p>	<p>– методиками оценки медицинской, экономической и социальной эффективности пропаганды здорового образа жизни населения и профилактической работы врача – офтальмолога;</p> <p>– навыками эффективных коммуникаций для пропаганды здорового образа жизни среди населения.</p>
ПК-2	<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p>– приказы, регламентирующие проведение профилактических осмотров и диспансеризацию населения;</p> <p>– знать критерии отбора больных с заболеваниями глаз на диспансерное наблюдение.</p>	<p>– выявлять патологию органа зрения в ходе профилактических осмотров и диспансеризации населения;</p> <p>– применять методы активного диспансерного наблюдения за пациентами с болезнями глаз.</p>	<p>– навыками ведения медицинской документации;</p> <p>– методами оценки эффективности профилактической и диспансерной работы врача – офтальмолога</p>

ПК-5	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>– этиологию, патогенез, клиническую картину различных воспалительных процессов, локализованных в органе зрения и его придаточном аппарате, требующих неотложного хирургического лечения в амбулаторно-поликлинических условиях.</p>	<p>– назначать и оценивать результаты дополнительных методов обследования при воспалительных процессах, дистрофических заболеваниях, онконастороженности, травмах, локализованных в органе зрения; – выполнять амбулаторные операции.</p>	<p>– методиками амбулаторных операций; – методиками дополнительных методов обследования при воспалительных процессах, дистрофических заболеваниях, онконастороженности, травмах, локализованных в органе зрения.</p>
ПК-6	<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи</p>	<p>– 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.</p>	<p>– 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 необходимость применения лекарственных средств при лечении заболеваний органа зрения; – составить план лечения пациентов с заболеваниями</p>	<p>– навыками работы на стандартном и высокотехнологическом 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 документации врача-офтальмолога зрения.</p>

			органа зрения с учетом имеющихся соматических заболеваний.	
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у 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.

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: выделять и систематизировать существенные связи и	Уметь: осуществлять сбор жалоб, анамнеза у	А/01.8/ ЕКС	Т/К П/А

	<p>свойства предметов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов.</p>	<p>пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и/или состояниях глаз 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>A/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 придаточного аппарата и орбиты  Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)  Обеспечение безопасности диагностических манипуляций</p>	<p>A/01.8/  ЕКС</p>	<p>П/А</p>



<p>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования;</li> <li>- формы и методы санитарно-просветительной работы среди населения и медицинского персонала;</li> <li>- основные принципы и особенности профилактики офтальмологических заболеваний;</li> <li>- принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами и коллегами;</li> <li>- алгоритм ранней диагностики офтальмологических заболеваний;</li> <li>- распространенность основных заболеваний, соответствующих профилю обучения, их факторов риска, включая вредные привычки и факторы внешней среды;</li> <li>- причины и условия возникновения и распространения офтальмологических заболеваний;</li> <li>- ранние клинические признаки заболеваний, соответствующих профилю обучения;</li> <li>- правила соблюдения санитарно-эпидемиологического режима при осуществлении медицинской помощи.</li> </ul>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы здорового образа жизни, методы его формирования.</li> <li>– формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты.</li> <li>– принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты.</li> <li>– вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний.</li> <li>– этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности</li> </ul>	<p>Врач-офтальмолог &lt;3&gt; А/-8 Стандарт 02.017</p>	<p>Т/К</p>
---	---	--	--	------------

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

	<p>соответствии с нормами здорового образа жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проведения профилактических медицинских осмотров для выявления офтальмологической патологии;</li> <li>– оценивать эффективность профилактических мероприятий;</li> <li>– оценивать индивидуальные факторы риска заболевания конкретного пациента и членов его семьи.</li> </ul>	<p>офтальмологической помощи в Российской Федерации; организацию работы скорой и неотложной помощи.</p>	<p>лог &lt;3&gt; А/-8 Стандарт 02.017</p>	
	<p>Опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение принципов врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами и коллегами;</li> <li>– проведения медицинского профилактического осмотра для раннего выявления офтальмологической патологии;</li> <li>– осуществление психолого-педагогической деятельности.</li> </ul>	<p>Действия: Составление плана работы и отчета о своей работе Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции Контроль выполнения должностных обязанностей медицинскими работниками Контроль выполнения должностных обязанностей оптиками-оптометристами Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>	<p>ЕКС Врач-офтальмолог лог &lt;3&gt; А/-8 Стандарт 02.017</p>	<p>П/А</p>

<p>ПК-2 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"> <li>– основные принципы профилактического наблюдения с целью выявления офтальмологической патологии;</li> <li>– основные симптомы и синдромы врожденных и приобретенных офтальмологических заболеваний;</li> <li>– основные принципы диспансеризации офтальмологических болезней;</li> <li>– способы профилактики, обследования и лечения офтальмологических болезней;</li> <li>– цели и значимость профилактических медицинских осмотров и диспансеризации;</li> <li>– принципы организации профилактических медицинских осмотров и диспансеризации;</li> <li>– нозологические формы, подлежащие диспансерному наблюдению.</li> </ul>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>– принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами.</li> </ul>	<p>Врач-офтальмолог &lt;3&gt; А/-8 Стандарт 02.017</p>	Т/К
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить профилактический осмотр;</li> <li>– анализировать данные профилактических медицинских осмотров;</li> <li>– формировать группы для углубленного обследования или наблюдения;</li> <li>– методика осмотра пациентов с целью выявления офтальмологической патологии;</li> <li>– оформление медицинской документации (протокола осмотра);</li> </ul>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами</li> <li>– проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления</li> </ul>	<p>Врач-офтальмолог &lt;3&gt; А/-8 Стандарт 02.017</p>	Т/К П/А

	– составление отчета специалиста врача-офтальмолога о проведении диспансеризации.	хронических заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, основных факторов риска их развития		
	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявление офтальмологической патологии при проведении профилактических осмотров;</li> <li>– информирования пациента и его законных представителей о возможности выбора способов профилактики, диагностики, лечения офтальмологических заболеваний;</li> <li>– оформление медицинской документации (протокола осмотра).</li> </ul>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– навыками проведения диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.</li> </ul>	<p>Врач-офтальмолог &lt;3&gt; А/-8 Стандарт 02.017</p>	Т/К П/А
	<p>Опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проведение профилактических осмотров;</li> <li>– заполнение протокола профилактического осмотра врачом-офтальмологом;</li> <li>– составление отчета специалиста врача-</li> </ul>	<p>Деятельность</p> <p>Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому</p>	А/05.8	П/А

	офтальмолога о проведении диспансеризации.	просвещению населения		
ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с офтальмологической патологией;</li> <li>-этиологии, патогенеза, патофизиологии и симптоматики офтальмологических заболеваний;</li> <li>- анатомии и физиологии органа зрения в возрастном аспекте;</li> <li>- взаимосвязи функциональных систем организма и уровни их регуляции;</li> <li>-причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления;</li> <li>- основы водно-электролитного обмена: кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений;</li> <li>-патофизиология травмы и кровопотери, профилактика, терапия шока и кровопотери; патофизиология раневого процесса;</li> <li>-общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования офтальмологического больного;</li> <li>-семиотика нарушений развития, повреждений и заболеваний органа.</li> </ul>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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</li> </ul>	<p>ЕКС Врач-офтальмолог &lt;3&gt; А/-8 Стандарт 02.017А/0 2.8</p>	Т/К

	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– получать и анализировать информацию о ранее применяемых методах лечения, их эффективности, сопутствующих заболеваниях и состояниях;</li> <li>– осуществлять диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов диагностики;</li> <li>– систематически повышать свою квалификацию; внедрять новые методы диагностики офтальмологической патологии.</li> </ul>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>– обосновывать и планировать объем инструментального 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.</li> </ul>	<p>Врач-офтальмолог &lt;3&gt; А/-8 Стандарт 02.017 А/02.8 ЕКС</p>	<p>Т/К П/А</p>
	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сбор анамнеза;</li> <li>– определение показаний к проведению различных исследований;</li> <li>– диагностика основных офтальмологических заболеваний;</li> </ul>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыком интерпретации и анализа результатов комплексного обследования пациентов с</li> </ul>	<p>Врач-офтальмолог &lt;3&gt; А/-8 Стандарт 02.017 А/02.8 ЕКС</p>	<p>Т/К П/А</p>

	<p>– формулировка диагноза в соответствии с МКБ и клиническими классификациями.</p>	<p>заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</p> <p>– навыком направления пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его 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.</p>		
	<p>Опыт деятельности:</p> <p>– принятия решений о назначении или не назначении проведения диагностических исследований;</p> <p>- выбор методов исследования с учетом индивидуальных особенностей пациента и доказательной базы эффективности и безопасности метода исследования.</p>	<p>Деятельность:</p> <p>оценивать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях</p>	<p>Врач-офтальмолог &lt;3&gt; А/-8 Стандарт 02.017 А/02.8</p>	<p>П/А</p>
ПК-6	Знания:	Знать:	Врач-офтальмо	Т/К



<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи</p>	<p>- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;</p> <p>- топографическая анатомия и оперативная хирургия в возрастном аспекте;</p> <p>- общие вопросы организации офтальмологической помощи в стране, организацию работы скорой и неотложной помощи;</p> <p>- основные вопросы нормальной и патологической физиологии в офтальмологии;</p> <p>- взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления;</p> <p>- основы водно-электролитного обмена: кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения;</p> <p>- патофизиология травмы и кровопотери, профилактика шока и кровопотери, патофизиология раневого процесса;</p> <p>- физиология и патофизиология свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов;</p> <p>- общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования</p>	<p>– способы предотвращения или устранения осложнений, 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> <p>– 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;</p> <p>– методы медикаментозного лечения, принципы применения медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с заболеваниями и/или состояниями</p>	<p>лог &lt;3&gt; А/-8 Стандарт 02.017 А/02.8- А/05.8, ЕКС</p>	
---	---	--	---	--

	<p>офтальмологического больного;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вопросы асептики и антисептики в офтальмохирургии;</li> <li>- принципы, приемы и методы обезболивания в офтальмохирургии, вопросы интенсивной терапии и реанимации;</li> <li>- основы фармакотерапии при офтальмологических заболеваниях;</li> <li>- основы иммунологии, микробиологии;</li> <li>- основы рентгенологии и радиологии;</li> <li>- офтальмологическое оборудование и инструментарий, расходные материалы для проведения офтальмологических операций;</li> <li>- показания и противопоказания для проведения офтальмологических операций;</li> <li>- осложнения при проведении офтальмологических операций;</li> <li>- техника безопасности при проведении офтальмологических операций;</li> <li>- технология проведения офтальмологических операций.</li> </ul>	<p>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>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> </ul>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических</li> </ul>	<p>Врач-офтальмолог &lt;3&gt; А/-8 Стандарт 02.017 А/02.8-А/05.8, ЕКС</p>	<p>Т/К П/А</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценить тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;</li> <li>- определить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, эндоскопических и др.), организовать их выполнение и дать правильную интерпретацию результатов;</li> <li>- определить показания к госпитализации, организовать ее в соответствии с состоянием больного;</li> <li>- разработать план подготовки больного к плановой операции, определить степень нарушений гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма больного к операции;</li> <li>- 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;</li> <li>- обосновать наиболее целесообразную тактику операции при данной офтальмологической патологии и выполнить ее в необходимом объеме;</li> <li>- обосновать методику обезболивания и, при необходимости, выполнить его;</li> <li>- оформить всю необходимую медицинскую документацию, предусмотренную</li> </ul>	<p>или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить мониторинг заболевания и/или состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения;</li> <li>– 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.</li> </ul>		
--	---	--	--	--

	<p>законодательством по здравоохранению;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявить и провести коррекцию послеоперационных осложнений;</li> <li>- работать с офтальмологическим оборудованием, инструментарием и расходными материалами при проведении офтальмологических операций;</li> <li>- определять показания и противопоказания для проведения офтальмологических операций;</li> <li>- проводить профилактику, выявлять и устранять осложнения, возникших при проведении офтальмологических операций;</li> <li>- соблюдать технику безопасности при проведении офтальмологических операций.</li> </ul>			
	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения неотложных оперативных пособий пациентам с ургентной офтальмологической патологией;</li> <li>- определения необходимости выполнения хирургического лечения пациентам с офтальмопатологией;</li> <li>- проведения оперативного пособия пациентам с офтальмопатологией, согласно врачебной квалификационной категории;</li> <li>- определение показаний и противопоказаний для выполнения офтальмологических операций;</li> </ul>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</li> </ul>	<p>Врач-офтальмолог &lt;3&gt; А/-8 Стандарт 02.017 А/02.8- А/05.8, ЕКС</p>	<p>Т/К П/А</p>

	<p>- участие в офтальмологических операциях;</p> <p>- проведение офтальмологических операций;</p> <p>- соблюдение техники безопасности при проведении офтальмологических операций.</p>	<p>(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>– 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;</p> <p>– оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями</p>		
--	--	--	--	--

		и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.		
	<p>Опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения неотложных оперативных пособий пациентам с ургентной офтальмологической патологией;</li> <li>- определения необходимости выполнения хирургического лечения пациентам с офтальмопатологией;</li> <li>- проведения оперативного пособия пациентам с офтальмопатологией, согласно врачебной квалификационной категории;</li> <li>- выявления и коррекции послеоперационных осложнений</li> <li>оценки адекватности принятия решения о выборе метода оперативного лечения;</li> <li>- определение показаний и противопоказаний для выполнения офтальмологических операций;</li> <li>- участие в офтальмологических операциях;</li> <li>- проведение офтальмологических операций; соблюдение техники безопасности при проведении офтальмологических операций.</li> </ul>	<p>Деятельность:</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 &lt;3&gt;</p> <p>А/-8</p> <p>Стандарт 02.017 А/02.8-А/05.8 , ЕКС</p>	П/А
ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной,	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные метод немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациентов с офтальмологическими заболеваниями</li> </ul>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или</li> </ul>	<p>Врач-офтальмолог &lt;3&gt;</p> <p>А/-8</p> <p>Стандарт 02.017</p>	Т/К

<p>немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом 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>состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, инвалидов по зрению;</p> <p>– методы медицинской реабилитации 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>A/02.8, ЕКС</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>- контролировать выполнение и оценивать эффективность и</p>	<p>Уметь:</p> <p>– определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при</p>	<p>Врач-офтальмолог &lt;3&gt; А/-8 Стандарт 02.017 А/02.8, ЕКС</p>	<p>Т/К П/А</p>

	<p>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>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"> <li>- информировать пациента и его законных представителей о необходимости, возможности и выборе реабилитационных мероприятий;</li> <li>- определять показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий;</li> <li>- назначать реабилитационные мероприятия в раннем и отдаленном послеоперационном периоде.</li> </ul>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</li> </ul>	<p>Врач-офтальмолог &lt;3&gt; А/-8 Стандарт 02.017 А/02.8, ЕКС</p>	<p>Т/К П/А</p>
	<p>Опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществление диагностической деятельности,</li> <li>- осуществление лечебной деятельности,</li> <li>- осуществление организационно-</li> </ul>	<p>Деятельность Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, плеоптики,</p>	<p>Врач-офтальмолог &lt;3&gt; А/-8 Стандарт 02.017 А/02.8, ЕКС</p>	<p>П/А</p>



	<p>управленческой деятельности.</p>	<p>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 вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</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-5, ПК-6, ПК-8	Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения	<p>Анатомия и физиология органа зрения. Эволюция органа зрения. Развитие органа зрения в филогенезе. Развитие глаза человека в онтогенезе. Строение органа зрения. Глазное яблоко. Придаточный аппарат глаза. Проводящие пути. Подкорковые центры. Высшие зрительные центры. Глазное яблоко. Оболочки. Строение, иннервация. Кровоснабжение. Функции. Гидродинамика глаза. Внутриглазная жидкость, ее продукция и отток. Угол передней камеры как основной путь оттока внутриглазной жидкости. Дренажный аппарат. Современные представления о структуре и функции. Увеосклеральный путь оттока. Кровоснабжение глаза. Глазничная артерия. Ветви глазничной артерии. Система задних коротких и длинных цилиарных артерий. Особенности кровоснабжения сосудистого тракта глаза, их значение для развития патологических процессов. Передние цилиарные артерии, их связь с сосудами конъюнктивы, радужной оболочки и цилиарного тела. Центральная артерия сетчатки. Система отводящих (венозных) сосудов глаза. Иннервация глазного яблока. Источники чувствительной, двигательной, трофической и вазомоторной иннервации. Цилиарный узел. Физиология зрительного акта. Теории физиологии зрительного акта.</p>
2.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Основные зрительные функции и методы их исследования	<p>Основные функции глаза. Основные элементы зрительной функции: светоощущение, форменное центральное зрение, периферическое зрение, цветовое и бинокулярное зрение. Колбочковый и палочковый аппарат. Светоощущение. Определение и морфологические основы светоощущения. Порог раздражения и порог различения. Двойственность зрения.</p>

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
			<p>Дневное, сумеречное и ночное зрение. Особенности сумеречного зрения. Адаптация к свету и темноте. Гемералопия врожденная, симптоматическая и эссенциальная. Клиническое значение нарушения темновой адаптации. Центральное зрение. Его значение и методы определения. Особенности определения остроты зрения у детей. Значение исследования зрения при профотборе, военной и врачебно-трудовой экспертизе. Способы выявления симуляции. Периферическое зрение. Его значение и методы определения. Поле зрения на белый цвет и на цвета. Основные виды нарушений поля зрения. Значение исследования поля зрения и центрального зрения для топической диагностики патологических процессов в зрительном анализаторе и различных отделах головного мозга. Цветовое зрение и методы его исследования. Физиология цветоощущения. Характеристика цвета (тон, яркость, насыщенность). Современные теории и исследователи цветоощущения. Расстройства цветоощущения. Врожденные и приобретенные ахромазии. Частичная цветовая слепота (дихромазия). Исследование цветоощущения с помощью полихроматической таблицы Рабкина и спектральных приборов (аномалоскопы). Дифференциальный диагноз врожденных и приобретенных расстройств цветового зрения. Бинокулярное зрение. Анатомические и физиологические условия, необходимые для осуществления бинокулярного зрения. Работа глазодвигательных мышц. Глубинное (стереоскопическое) зрение. Методы определения бинокулярного зрения.</p>

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
3.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Методы исследования органа зрения	<p>Визометрия. Офтальмометрия. Рефрактометрия. Кератопахиметрия. Кератотопография. Ретинометрия. Характер зрения. Стереозрение. Объем аккомодации. Периметрия. Тонометрия. Тonoграфия. Эхобиометрия. Гониоскопия. Эндотелиальная микроскопия. Ультразвуковое В-сканирование. Ультразвуковая биомикроскопия. Флюоресцентная ангиография. Электрофизиологические исследования (электроокулография, электроретинография, реоофтальмография, зрительные вызванные потенциалы, пороги чувствительности и лабильности). Офтальмоэргономические исследования (зрительное утомление и зрительная работоспособность). Компьютерная кератотопография. Оптическая когерентная томография. Конфокальная сканирующая микроскопия роговицы и др.</p>
4.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Воспалительные заболевания переднего отрезка глаза	<p>Сухой кератоконъюнктивит (синдром Сьергена). Острые инфекционные конъюнктивиты. Их этиология, общая симптоматика, диагностика, течение, осложнения, методы лечения. Эпидемиологическое значение острых конъюнктивитов, их профилактика. Эпидемический геморрагический конъюнктивит. Острый эпидемический конъюнктивит Кох-Уикса. Гонорейное воспаление конъюнктивы. Пневмококковый конъюнктивит. Дифтерийное воспаление конъюнктивы. Хронические конъюнктивиты. Причины. Клиническая картина. Течение. Значение профессиональных вредностей в их возникновении. Профилактика и лечение. Фолликулез. Фолликулярный конъюнктивит. Трахома. Социальное значение. Распространенность в различных странах мира. Борьба с трахомой.</p>

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
			<p>Этиология и эпидемиология. Патогенез. Классификация ВОЗ. Клиническое течение. Осложнения. Диагностика. Диспансеризация. Лечение. Профессиональный отбор. Трудовая и военная экспертиза больных трахомой. Критерии излеченности. Склерит. Гнойный склерит. Негнойный (грануломатозный) склерит. Этиология, диагностика, клиника, лечение, исход. Экзогенные и эндогенные кератиты. Экзогенные инфекционные кератиты. Язва роговой оболочки. Ползучая язва роговой оболочки. Аденовирусный кератоконъюнктивит. Поверхностный краевой кератит. Грибковые поражения роговой оболочки. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, профилактика, лечение, исходы. Эндогенные инфекционные кератиты. Паронхиматозный сифилитический кератит. Патогенез, клиника, диагностика, профилактика, лечение, исходы. Туберкулезные кератиты. Гематогенный кератит. Три его формы - глубокий, диффузный, очаговый, склерозирующий. Патогенез. Течение, исходы. Лечение. Туберкулезно-аллергический кератит. Клиника и течение. Лечение. Профилактика. Дифференциальная диагностика сифилитического и туберкулезного кератита. Герпетические кератиты. Их место и значение среди других заболеваний роговицы. Этиология, патогенез. Понятие о первичном и послепервичном герпетическом поражении. Диагностика. Клиника. Осложнения. Исходы, лечение. Дистрофический или нейропаралитический кератит. Причины и механизм развития. Клиническое течение, осложнения. Принципы лечения. Значение противорецидивной терапии. Заболевания роговой оболочки при авитаминозах. Изменения роговой оболочки при авитаминозе «А». Прексероз, ксероз роговицы. Кератомалация. Авитаминоз «В1» и «В2». Принципы лечения. Профилактика.</p>

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
5.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Патология орбиты	Орбита (глазница). Стенки орбиты. Канал зрительного нерва. Верхняя глазничная щель, нижняя глазничная щель. Синдром верхней глазничной щели. Отношение орбиты к пазухам носа и полости черепа. Глазодвигательные мышцы. Иннервация, функции. Энофтальм. Экзофтальм. Остеопериоститы орбиты. Абсцесс и флегмона орбиты. Тромбофлебит орбитальных вен и тромбоз пещеристой пазухи. Злокачественный экзофтальм. Травмы орбиты. Новообразования орбиты. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение.
6.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Заболевания век	Строение век. Особенности кожи и подкожной клетчатки век. Мышцы век. Хрящ, мейбомиевы железы, края век. Кровоснабжение и иннервация. Блефарит. Ячмень. Абсцесс века. Халязион. Мейбомии. Контагиозный моллюск. Их этиология, клиника и лечение. Новообразования век. Их классификация, диагностика, клиника и лечение. Болезни мышц века. Врожденные аномалии век. Аномалия положения век. Аллергические заболевания век. Пластическая хирургия век.
7.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Заболевания слезных органов	Слезные органы. Слезная железа. Добавочные слезные железы. Слезотводящие пути. Их расположение, строение, функции. Патология слезных точек, слезных канальцев. Дакриоаденит. Новообразования слезных желез. Хронический дакриоцистит. Флегмона слезного мешка. Дакриоцистит новорожденных. Их этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение, исходы. Основные методы хирургического восстановления слезоотведения.
8.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Оптическая система, рефракция и аккомодация глаза	Оптическая система глаза, ее формирование. Физическая и клиническая рефракция глаза. Виды клинической рефракции: эметропия, гиперметропия, миопия. Астигматизм. Их клиническая характеристика. Методы определения клинической рефракции. Очковая коррекция аметропий. Принципы коррекции. Контактная коррекция аметропий. Принципы коррекции.

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
			<p>Показания, противопоказания, типы контактных линз, осложнения, их профилактика и лечение. Аккомодация. Ее механизм. Абсолютная и относительная аккомодация. Ее расстройства. Методы диагностики и лечения. Роль внешней среды, наследственных факторов, физического развития и состояния организма в формировании близорукости. Значение исследований отечественных офтальмологов в изучении рефрактогенеза и патогенеза миопии. Прогрессирующая и осложненная близорукость, ее лечение. Профилактическая лазерная коагуляция сетчатки при миопии высокой степени: показания, типы вмешательств, техника вмешательства, особенности клинического течения, осложнения, их профилактика и лечение. Склеропластические операции при миопии высокой степени: показания, противопоказания, виды вмешательств, техника операций, особенности клинического течения, осложнения, их профилактика и лечение. Хирургическая и эксимерлазерная коррекция аметропий. Показания, противопоказания. Параметры глаза, необходимые для расчета рефракционного эффекта, особенности клинического течения, осложнения, их профилактика и лечение.</p>
9.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Патология глазодвигательного аппарата	<p>Этиология и патогенез содружественного косоглазия. Клиника содружественного косоглазия. Общая характеристика и клиническая классификация бинокулярных функций при содружественном косоглазии. Диагностика содружественного косоглазия. Лечение и профилактика содружественного косоглазия. Паралитическое косоглазие. Нистагм. Скрытое косоглазие. Паралитическое и содружественное косоглазие. Их этиология и патогенез. Клинические и патофизиологические особенности косоглазия. Дифференциальный диагноз паралитического и содружественного косоглазия. Комплексное лечение косоглазия. Этапы лечения. Диплопия.</p>

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
10.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Заболевания склеры и роговицы	<p>Заболевания склеры и теноновой капсулы. Аномалии развития склеры. Синдром голубых склер. Меланоз. Врожденные стафиломы склеры. Врожденные кисты. Диагностика. Лечение.</p> <p>Заболевания роговой оболочки. Общая симптоматика. Кератоконус, кератоглобус. Диагностика, клиника. Консервативное и хирургическое лечение. Возможности коррекции. Новообразования роговой оболочки. Классификация, морфология, клиника, принципы лечения, прогноз. Исходы заболеваний и повреждений роговой оболочки. Хирургическое лечение патологии роговицы (сквозная, послойная кератопластика, кератопротезирование, имплантация роговичных сегментов, УФ-кросслинкинг и др.). Показания, интра- и послеоперационные осложнения. Тактика ведения пациентов.</p>
11.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Патология хрусталика	<p>Аномалии формы и положения хрусталика. Классификация катаракт. Катаракты врожденные. Катаракты приобретенные. Старческая болезнь катаракты. Осложненная катаракта. Травматическая катаракта. Профессиональные катаракты. Этиология, патогенез, диагностика, клиника. Способы экстракции катаракты: ИЭК, ЭЭК, ультразвуковая факэмульсификация, лазерная экстракция катаракты. Особенности технологий, критерии их выбора, преимущества и недостатки. Типы операционных разрезов, недостатки; капсулорексис; гидродиссекция и гидроделинеация ядра хрусталика. Меры защиты эндотелия роговицы в ходе экстракции катаракты. Осложнения в катарактальной хирургии, их профилактика и лечение. Вторичная катаракта: причины развития, способы рассечения задней капсулы хрусталика (механическая капсулотомия, ИАГ-лазерная дисцизия), показания, осложнения, их профилактика и лечение. Интраокулярная коррекция афакии: показания и противопоказания, имплантационные материалы (ПММА, силикон, сополимер коллагена),</p>



п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
			характеристика ИОЛ, в зависимости от месторасположения и типа фиксации, критерии выбора ИОЛ, расчет оптической силы ИОЛ, осложнения интраокулярной коррекции, меры профилактики и лечения.
12.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Патология стекловидного тела	Этиология, диагностика, принципы лечения, исходы. Хирургические вмешательства. Витрэктомия: виды, показания, необходимый инструментарий и аппаратура, особенности клинического течения, осложнения, их профилактика и лечение.
13.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Заболевания сетчатки	Врожденные изменения и аномалии развития сетчатки. Отслойка сетчатки. Изменения глазного дна при некоторых общих заболеваниях. Сосудистые заболевания сетчатки. Воспалительные заболевания сетчатки. Воспалительные заболевания сосудов сетчатки (васкулиты). Дистрофии сетчатки.
14.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Заболевания сосудистой оболочки. Увеиты	Передние (иридоциклиты) и задние (хориоидиты) увеиты. Негрануломатозные и грануломатозные увеиты. Негрануломатозные увеиты. При гриппе, ревматизме, фокальной инфекции, инфекционном неспецифическом полиартрите, диабете, лейкозе; посттравматические, факогенные увеиты. Клиника, особенности течения, лечение, осложнения, исходы. Дистрофические процессы радужной оболочки и цилиарного тела. Эссенциальная и мезодермальная дистрофия радужной оболочки, хроническая дисфункция цилиарного тела, синдром Фукса. Псевдоэксфолиативный синдром. Новообразования радужной оболочки и цилиарного тела. Методы диагностики. Клиника. Принципы оперативного лечения. Показания к энуклеации. Иридопластические операции. Атеросклероз сосудов хориоидеи. Новообразования хориоидеи. Методы диагностики, клиника, лечение.
15.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Заболевания зрительного нерва	Анатомия и физиология зрительных путей. Аномалии развития зрительного нерва. Воспалительные заболевания зрительного нерва. Токсические поражения зрительного нерва. Сосудистые поражения зрительного нерва (ишемические оптические

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
			нейропатии). Застойный диск зрительного нерва. Псевдотумор мозга (идиопатическая внутричерепная гипертензия). Травматические поражения зрительного нерва и зрительного пути. Атрофии зрительного нерва
16.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Глаукома	Патогенез, классификация, клиника глаукомы. Анатомия дренажной системы глаза. Гидродинамика и гидростатика. Зрительный нерв в норме и при глаукоме. Ранняя диагностика глаукомы. Диспансеризация больных глаукомой. Острый приступ глаукомы. Лечение глаукомы. Гипертензия глаза
17.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Повреждения органа зрения	Место глазных повреждений в общем травматизме. Удельный вес бытовых и производственных травм, повреждений органа зрения у детей. Классификация повреждений глаза. Тупые повреждения глаз. Проникающие ранения глаз. Симптомы, неотложная помощь, принципы хирургической обработки роговичных и склеральных ран. Инородные тела внутри глаза, методы их локализации. Последствия длительного пребывания инородного тела в глазу. Осложнения проникающих ранений. Профилактика осложнений. Симпатическая офтальмия. Патогенез. Симптоматика. Методы лечения и профилактика. Показания к энуклеации травмированного глаза. Анофтальмический синдром: клиника, диагностика, методы коррекции. Имплантационные материалы в глазном протезировании. Микротравмы. Методы обнаружения инородных тел роговицы и конъюнктивы, неотложная помощь. Химические и термические ожоги глаз. Классификация, клиника, осложнения, исходы. Неотложная помощь. Лечение ожогов и их последствий.
18.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Офтальмоонкология	Опухоли век, конъюнктивы и роговицы. Внутриглазные опухоли. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение.
19.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Изменение органа зрения при общих заболеваниях	Офтальмологические симптомы при инфекционных заболеваниях и гельминтозах. Офтальмологические изменения при гипертонической болезни и атеросклерозе. Изменения сетчатки при заболеваниях почек и токсикозах

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
			беременности. Изменения при болезнях кроветворной системы. Изменения органа зрения при диабете.
20.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Иммунологические аспекты глазных заболеваний	Значение нарушений в иммунной системе организма при глазных заболеваниях. Принципы клинико-иммунологического мониторинга при воспалительных и пролиферативных заболеваниях глаз, дистрофических заболеваниях сетчатки, травмах глаза. Влияние нарушений иммунной системы на исход лечения, в том числе хирургического. Принципы иммунокоррекции в офтальмологии.

## 5. Распределение трудоемкости дисциплины

**Сроки обучения:** 1-2 курс, 1-4 семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком программы)

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

срок		трудоемкость				
		по видам учебной работы (акад.час.)			общая	
		лекции	ПЗ; СЗ	СР	акад.час.	з.е.
итого						
курс	семестр					
1	1	14	126	112	252	7
	2	22	198	176	396	11
итого за курс		36	324	288	648	18
2	3	16	144	128	288	8
	4	10	90	80	180	5
итого за курс		26	234	208	468	13
всего		62	558	496	1116	31

з.е. - зачетные единицы

акад.час. - академический час

ПЗ; СЗ - практические занятия, семинары

СР - самостоятельная работа

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

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего, часов	Аудиторная работа		СР	форма текущего контроля
		Лек	ПЗ ; СЗ		
<b>Семестр 1</b>					
Раздел 1. Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения	36	2	18	16	текущий контроль успеваемости
Раздел 2. Основные зрительные функции и методы их исследования	36	2	18	16	текущий контроль успеваемости
Раздел 3. Методы исследования органа зрения	72	4	36	32	текущий контроль успеваемости
Раздел 4. Воспалительные заболевания переднего отрезка глаза.	108	6	54	48	текущий контроль успеваемости
Итого	252	14	126	112	промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

<b>Семестр 2</b>					
Раздел 5. Патология орбиты	36	2	18	16	текущий контроль успеваемости
Раздел 6. Заболевания век	72	4	36	32	текущий контроль успеваемости
Раздел 7. Заболевания слезных органов	36	2	18	16	текущий контроль успеваемости
Раздел 8. Оптическая система, рефракция и аккомодация глаза	72	4	36	32	текущий контроль успеваемости
Раздел 9. Патология глазодвигательного аппарата	36	2	18	16	текущий контроль успеваемости
Раздел 10. Заболевания склеры и роговицы	72	4	36	32	текущий контроль успеваемости
Раздел 11. Патология хрусталика	72	4	36	32	текущий контроль успеваемости
<b>Итого</b>	<b>396</b>	<b>22</b>	<b>198</b>	<b>176</b>	<b>промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>
<b>Семестр 3</b>					
Раздел 12. Патология стекловидного тела	36	2	18	16	текущий контроль успеваемости
Раздел 13. Заболевания сетчатки	36	2	18	16	текущий контроль успеваемости
Раздел 14. Заболевания сосудистой оболочки. Увеиты	36	2	18	16	текущий контроль успеваемости
Раздел 15. Заболевания зрительного нерва	36	2	18	16	текущий контроль успеваемости
Раздел 16. Глаукома	72	4	36	32	текущий контроль успеваемости
Раздел 17. Повреждение органа зрения	72	4	36	32	текущий контроль успеваемости
<b>Итого</b>	<b>288</b>	<b>16</b>	<b>144</b>	<b>128</b>	<b>промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>
<b>Семестр 4</b>					
Раздел 18. Офтальмоонкология	72	4	36	32	текущий контроль успеваемости
Раздел 19. Изменение органа зрения при общих заболеваниях	36	2	18	16	текущий контроль успеваемости
Раздел 20. Иммунологические аспекты глазных заболеваний	72	4	36	32	текущий контроль успеваемости
<b>Итого</b>	<b>180</b>	<b>10</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>итоговая аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)</b>
<b>ВСЕГО</b>	<b>1116</b>	<b>62</b>	<b>558</b>	<b>496</b>	

<b>п/№</b>	<b>Наименование тем лекций</b>
1.	Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения
2.	Основные зрительные функции и методы их исследования
3.	Методы исследования органа зрения
4.	Оптическая система, рефракция и аккомодация глаза
5.	Патология глазодвигательного аппарата
6.	Заболевания век
7.	Патология орбиты
8.	Заболевания слезных органов
9.	Заболевания конъюнктивы
10.	Заболевания склеры и роговицы
11.	Патология хрусталика
12.	Патология стекловидного тела
13.	Заболевания сетчатки и сосудистой оболочки
14.	Заболевания зрительного нерва
15.	Глаукома
16.	Повреждение органа зрения
17.	Офтальмоонкология
18.	Изменение органа зрения при общих заболеваниях
19.	Иммунологические аспекты глазных заболеваний

<b>п/№</b>	<b>Наименование тем практических занятий</b>
1.	Эмбриональное развитие глазного яблока
2.	Глазница и ее содержимое
3.	Нормальная анатомия и гистология органа зрения
4.	Вспомогательные органы глаза. Нормальная анатомия
5.	Зрительный анализатор - основной орган познания внешнего мира; анатомо - физиологические особенности зрительного пути
6.	Центральное зрение. Методы оценки остроты зрения
7.	Периферическое зрение, методы его исследования
8.	Цветовосприятие, методы его исследования
9.	Световосприятие, методы его исследования
10.	Бинокулярное зрение, методы его исследования
11.	Клинические методы исследования органа зрения
12.	Внешний (общий) осмотр. Изучение жалоб и анамнеза
13.	Наружный осмотр глаза и его придатков
14.	Осмотр глаз при боковом (фокальном) освещении
15.	Исследование в проходящем свете
16.	Офтальмоскопия
17.	Биомикроскопия
18.	Гониоскопия
19.	Исследование внутриглазного давления
20.	Исследование тактильной чувствительности роговицы
21.	Особенности исследования органа зрения у детей

п/№	Наименование тем практических занятий
22.	Рефракция глаза: определение, классификация.
23.	Аккомодация. Понятия «относительной» и «абсолютной» аккомодации.
24.	Астигматизм. Виды.
25.	Возрастные изменения аккомодации. Современные методы коррекции пресбиопии.
26.	Понятия ближайшей и дальнейшей точки ясного зрения.
27.	Понятия анизометропии и анизейконии.
28.	Нистагм. Классификация.
29.	Аккомодационное косоглазие. Алгоритм лечения.
30.	Содружественное косоглазие, виды. Алгоритм лечения.
31.	Аномалии развития век.
32.	Халазион. Клиника, диагностика, методы лечения.
33.	Эссенциальный блефароспазм. Клиника, диагностика, лечение.
34.	Блефарит. Основные формы, принципы лечения.
35.	Строение и функции слезных органов.
36.	Хронический дакриоцистит. Клиника, диагностика, лечение, осложнения.
37.	Строение и функции слезной пленки.
38.	Острый дакриоцистит. Клиника. Осложнения.
39.	Клиника и лечение острого дакриоцистита.
40.	Дакриоцистит новорожденных. Причины, клиника, диагностика, лечение
41.	Строение и функции конъюнктивы.
42.	Акантамебный кератоконъюнктивит. Клиника, диагностика, лечение.
43.	Острый бактериальный конъюнктивит. Этиология, диагностика, клиника, лечение.
44.	Аденовирусный конъюнктивит, клинические формы.
45.	Синдром «сухого» глаза. Лечение.
46.	Акантамебный кератоконъюнктивит. Клиника, диагностика, лечение.
47.	Герпетический кератоконъюнктивит. Клиника, диагностика, лечение
48.	Строение роговицы.
49.	Методы лечения кератоконуса.
50.	Кератоконус, ранние признаки и современные методы диагностики.
51.	Эписклерит, склерит. Клиника, диагностика, лечение.
52.	Дистрофии роговицы. Классификация.
53.	Грибковые кератиты. Клиника, диагностика, лечение.
54.	Острый кератоконус. Клиника, лечение.
55.	Болезнь трансплантата роговицы, лечение.
56.	Кератопластика. Виды и показания.
57.	Аномалии развития переднего отдела сосудистого тракта.
58.	Аномалии развития сосудистой оболочки глаза.
59.	Острый иридоциклит: клиническая картина, принципы лечения.
60.	Гематоофтальмический барьер: какие структуры глаза его обеспечивают.
61.	Строение и функции хрусталика.
62.	Вторичная катаракта и фиброз задней капсулы. Причины развития и методы лечения.
63.	Типы фиксации интраокулярных линз.
64.	Аномалии развития хрусталика.
65.	Классификация катаракты.
66.	Виды ИОЛ для коррекции пресбиопии.

п/№	Наименование тем практических занятий
67.	Строение и функции стекловидного тела.
68.	Эндофтальмит. Этиология, клиника, лечение.
69.	Эндофтальмит. Этиология, патогенез, клиника, лечение.
70.	Тракционная отслойка сетчатки. Причины, лечение.
71.	Пигментная абииотрофия сетчатки. Клиника, диагностика, лечение.
72.	Пролиферативная диабетическая ретинопатия. Клинические формы, методы диагностики и лечения.
73.	Возрастная макулодистрофия. Клинические формы. Методы диагностики и лечения.
74.	Лечение тромбоза центральной вены сетчатки.
75.	Классификация отслоек сетчатки.
76.	Диабетическая ретинопатия: стадии, показания к консервативному и хирургическому лечению.
77.	Лечение окклюзии центральной артерии сетчатки.
78.	Тромбоз центральной вены сетчатки. Клиника, диагностика, лечение.
79.	Аномалии развития сетчатки.
80.	Анти-VEGF терапия, показания.
81.	Ретинопатия недоношенных. Классификация, принципы лечения.
82.	Строение и функции зрительного нерва.
83.	Синдром Кеннеди. Характеристика.
84.	Гетеронимная гемианопсия. Причины, характеристика.
85.	Передняя ишемическая нейропатия. Патогенез, диагностика, клиника.
86.	Ретробульбарный неврит. Клиническая картина, диагностика, лечение.
87.	Гомонимная гемианопсия, причины возникновения.
88.	Виды скотом. Методики их определения.
89.	Аномалии развития диска зрительного нерва.
90.	Дифференциальная диагностика застойного диска зрительного нерва и неврита.
91.	Скотомы. Виды, причины возникновения.
92.	Лечение оптического неврита зрительного нерва.
93.	Задняя ишемическая нейропатия. Клиника, диагностика, лечение.
94.	Изменения поля зрения при аденоме гипофиза.
95.	Биназальная гемианопсия, причины, клиника.
96.	Атрофия зрительного нерва. Классификация.
97.	Застойный диск зрительного нерва. Патогенез, клиника, диагностика.
98.	Ретробульбарный неврит. Этиология, патогенез, клиника, лечение.
99.	Современный алгоритм лечения первичной открытоугольной глаукомы.
100.	Ранние клинические признаки глаукомы, методы диагностики.
101.	Клиника и лечение острого приступа глаукомы.
102.	Препараты, снижающие продукцию камерной влаги в лечении глаукомы.
103.	Селективная лазерная трабекулопластика. Механизм действия, показания.
104.	Дифференциальная диагностика острого приступа глаукомы и острого иридоциклита.
105.	Классификация первичной открытоугольной глаукомы.
106.	Современная концепция патогенеза первичной глаукомы.
107.	Глаукома нормального давления, диагностика, лечение.
108.	Вторичная глаукома, клинические формы.



<b>п/№</b>	<b>Наименование тем практических занятий</b>
109.	Простагландины в лечении глаукомы, механизм действия, показания и противопоказания.
110.	Врожденная глаукома. Клиника, диагностика, лечение.
111.	Рефрактерная глаукома. Виды. Методы хирургического лечения.
112.	Ранние клинические признаки ПОУГ.
113.	Понятие «давление цели» при первичной открытоугольной глаукоме, его величины в зависимости от стадии заболевания.
114.	Этиопатогенез первичной закрытоугольной глаукомы.
115.	Определение понятий «толерантное ВГД» и «давление цели».
116.	Каковы основные пути оттока внутриглазной жидкости.
117.	Операция непроникающая глубокая склерэктомия: показания, принципиальные особенности.
118.	Классификация первичной открытоугольной глаукомы.
119.	Проникающие ранения глаз. Симптомы, неотложная помощь, принципы хирургической обработки роговичных и склеральных ран.
120.	Термические ожоги глаз. Классификация, клиника, осложнения, исходы. Неотложная помощь.
121.	Клиника отравления метиловым спиртом.
122.	Гемофтальм. Патогенез, клиника, лечение.
123.	Химические ожоги глаз. Классификация, клиника, осложнения, исходы. Неотложная помощь.
124.	Закрытая травма глазного яблока, клиника, лечение.
125.	Открытая травма глаза. Первая помощь. Дальнейшая тактика лечения.
126.	Современные методы диагностики и лечения ретинобластомы.
127.	Меланома хориоидеи. Клиника, диагностика, лечение.
128.	Симпатическое воспаление. Клиника, диагностика, лечение.
<b>п/№</b>	<b>СРС – Темы выносимы на самостоятельную работу</b>
1.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Эмбриональное развитие глазного яблока
2.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Глазница и ее содержимое
3.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Нормальная анатомия и гистология органа зрения
4.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Вспомогательные органы глаза. Нормальная анатомия
5.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Зрительный анализатор - основной орган познания внешнего мира; анатомо - физиологические особенности зрительного пути
6.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Центральное зрение. Методы оценки остроты зрения
7.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Периферическое зрение, методы его исследования
8.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Цветовосприятие, методы его исследования
9.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Световосприятие, методы его исследования
10.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Бинокулярное зрение,

п/№	Наименование тем практических занятий
	методы его исследования
11.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Клинические методы исследования органа зрения
12.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Внешний (общий) осмотр. Изучение жалоб и анамнеза
13.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Наружный осмотр глаза и его придатков
14.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Осмотр глаз при боковом (фокальном) освещении
15.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Исследование в проходящем свете
16.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Офтальмоскопия
17.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Биомикроскопия
18.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Гониоскопия
19.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Исследование внутриглазного давления
20.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Исследование тактильной чувствительности роговицы
21.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Оптическая система глаза, рефракция и аккомодация
22.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Физическая и клиническая рефракция
23.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Виды клинической рефракции (эметропия, гиперметропия и миопия). Анизометропии
24.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Клинические показатели деятельности аккомодации глаза и клинические формы её нарушения
25.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Методы исследования рефракции и аккомодации глаза
26.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Методы коррекции дефектов зрения и лечение при аметропиях
27.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Этиология и патогенез содружественного косоглазия
28.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Клиника содружественного косоглазия
29.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Общая характеристика и клиническая классификация бинокулярных функций при содружественном косоглазии
30.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Диагностика содружественного косоглазия
31.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Лечение и профилактика содружественного косоглазия
32.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Паралитическое косоглазие
33.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Нистагм
34.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Строение орбиты. Симптомы поражения орбиты
35.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Аномалии развития

п/№	Наименование тем практических занятий
36.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Воспалительные заболевания орбиты
37.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Врождённая и синдромная патология склеры (стафиломы, склеромаляция) – этиология, клиника (общая и глазная), осложнения, лечение
38.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Воспалительные заболевания склеры
39.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Патология слезопroduцирующего аппарата
40.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Патология слезоотводящих путей
41.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Синдром «сухого глаза»
42.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Острые инфекционные конъюнктивиты (бактериальные)
43.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Хламидийные заболевания глаз
44.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Аденовирусные конъюнктивиты
45.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Грибковые конъюнктивиты
46.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Конъюнктивиты эндогенного происхождения
47.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Аллергические заболевания конъюнктивы
48.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Дегенеративные изменения конъюнктивы
49.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Аномалии развития век
50.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Заболевания кожного покрова век
51.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Аллергические заболевания век
52.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Заболевания краев век
53.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Аномалии развития роговой оболочки
54.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Воспалительные заболевания роговицы
55.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Дистрофии роговицы
56.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Лечение заболеваний роговицы
57.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Аномалии развития радужной оболочки и хориоидеи
58.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Воспалительные заболевания сосудистого тракта глаза
59.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Дистрофические заболевания сосудистого тракта глаза
60.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Врожденные изменения и аномалии развития сетчатки

п/№	Наименование тем практических занятий
61.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Отслойка сетчатки
62.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Изменения глазного дна при некоторых общих заболеваниях
63.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Сосудистые заболевания сетчатки
64.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Воспалительные заболевания сетчатки
65.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Воспалительные заболевания сосудов сетчатки (васкулиты)
66.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Дистрофии сетчатки
67.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Анатомия и физиология зрительных путей
68.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Аномалии развития зрительного нерва
69.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Воспалительные заболевания зрительного нерва
70.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Токсические поражения зрительного нерва
71.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Сосудистые поражения зрительного нерва (ишемические оптические нейропатии)
72.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Застойный диск зрительного нерва
73.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Травматические поражения зрительного нерва и зрительного пути
74.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Атрофии зрительного нерва
75.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Патогенез, классификация, клиника глаукомы
76.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Анатомия дренажной системы глаза. Гидродинамика и гидростатика
77.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Зрительный нерв в норме и при глаукоме
78.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Ранняя диагностика глаукомы. Диспансеризация больных глаукомой
79.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Острый приступ глаукомы
80.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Лечение глаукомы
81.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Гипертензия глаза
82.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Аномалии развития хрусталика
83.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Катаракта
84.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Лечение катаракты
85.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Афакия и артифакия
86.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Вывих и подвывих хрусталика
87.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Патология стекловидного тела

п/№	Наименование тем практических занятий
88.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Общая характеристика травм органа зрения
89.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Повреждения вспомогательных органов глаза и глазницы
90.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Ранения глазного яблока
91.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Контузии глазного яблока
92.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Ожоги глаз
93.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Действие на глаз отравляющих веществ
94.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Глазное протезирование
95.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Симпатическое воспаление
96.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Общая симптоматика при опухолях органа зрения
97.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Опухоли кожи век
98.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Опухоли конъюнктивы и роговицы
99.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Опухоли слезоотводящих путей
100.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Опухоли сосудистой оболочки
101.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Опухоли сетчатки
102.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Опухоли орбиты
103.	Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Работа с литературой и интернет-ресурсами по тематике: Общие принципы диагностики и лечения в офтальмоонкологии

**6. Фонд оценочных средств. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины**

6.1. Контрольные вопросы (задания), выявляющие теоретическую подготовку обучающегося:

№	Тема учебной дисциплины: Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
<b>1 курс. 1 семестр.</b>		
<b>Раздел</b>		
<b>Развитие, нормальная анатомия, физиология и гистология органа зрения</b>		
<b>Текущий контроль</b>		
	Какие основные исторические этапы развития офтальмологии Вы можете выделить? Из каких зародышевых листков развивается глазное яблоко? Из каких оболочек состоит глазное яблоко? Какие сосуды обеспечивают кровоснабжение глазного яблока? Каковы отделы слезоотводящего аппарата?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8

	Какие железы век Вы знаете? Назовите их и перечислите функции. Какие глазодвигательные мышцы Вы знаете? Назовите их и выполняемые ими функции.	
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		
	Из каких зародышевых листков формируется глазное яблоко? От чего внутренняя стенка глазницы отделяет орбиту? Куда открывается канал зрительного нерва? Что иннервирует глазодвигательный нерв?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
<b>Раздел Основные зрительные функции и методы их исследования</b>		
<b>Текущий контроль</b>		
	Каково строение зрительного пути? Какие Вы знаете методики оценки остроты центрального зрения? Какие способы оценки периферического зрения Вам известны? Каковы признаки наличия бинокулярного зрения?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		
	Какие отделы зрительного анализатора существуют? Какие рецепторы осуществляют центральное зрение? От чего зависит восприятие глазом того или иного цветового тона?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
<b>Раздел Методы исследования органа зрения</b>		
<b>Текущий контроль</b>		
	Какие не инструментальные методы обследований в офтальмологии вы знаете? Какие инструментальные методы исследования переднего отрезка Вам известны? Какие виды офтальмоскопии Вы можете назвать? Каковы существующие методики измерения внутриглазного давления?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		
	Какие структуры глаза можно визуализировать при проведении гониоскопии?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
<b>Раздел Воспалительные заболевания переднего отрезка глаза</b>		
<b>Текущий контроль</b>		
	Какие виды конъюнктивитов (по происхождению) существуют? Чем характеризуется острый бактериальный конъюнктивит? Каковы особенности развития хламидийных заболеваний глаз? Каковы клинические проявления аллергического конъюнктивита?	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8

	<p>В чем основные особенности диагностики и лечения грибкового конъюнктивита? Каковы основные клинические проявления синдрома «сухого глаза»?</p>	
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		
	<p>Каковы основные принципы лечения бактериальных конъюнктивитов? Какие вирусные конъюнктивиты существуют? Каковы основные принципы лечения аллергического конъюнктивита?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>
<b>Промежуточная аттестация 1</b>		
	<p>Анатомия дренажной системы глаза. Артериальная система органа зрения. Венозная система органа зрения. Верхняя глазничная щель. Чем образована и что содержит? Ветви глазной артерии Глазодвигательные мышцы. Иннервация. Двигательная и чувствительная иннервация глаза и его вспомогательных органов. Задние короткие ресничные артерии. Зрачок. Норма и патология зрачковых реакций. Иннервация слезной железы. Какие артерии обеспечивают кровоснабжение сетчатки. Нижняя глазничная щель. Чем образована и что содержит? Строение и функции зрительного нерва. Строение и функции конъюнктивы. Строение и функции радужки. Строение и функции радужной оболочки. Строение и функции роговицы. Строение и функции сетчатки. Строение и функции склеры. Строение и функции слезных органов. Строение и функции стекловидного тела. Строение и функции хориоидеи. Строение и функции хрусталика. Строение и функции цилиарного тела. Строение угла передней камеры, пути оттока внутриглазной жидкости. Что такое лимб, его строение, размеры. Назовите три признака цвета. Основные функции зрительного анализатора. Периферическое зрение и методы его определения. Условия, необходимые для формирования бинокулярного зрения. Цветовосприятие и оценка цветоразличительной способности глаза. Центральное зрение. Единицы измерения. Оптическая система глаза.</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>

<p>Понятие физической и клинической рефракции глаза. Основные виды клинической рефракции. Методы определения клинической рефракции. Что такое бинокулярное и стереоскопическое зрение.</p> <p>Понятия анизометропии и анизейконии.</p> <p>Аккомодация. Механизм аккомодации. Виды нарушения аккомодации.</p> <p>Возрастные изменения аккомодации. Современные методы коррекции пресбиопии.</p> <p>Что такое астигматизм. Виды астигматизма. Классификация.</p> <p>Коррекция различных видов рефракции.</p> <p>Прогрессирующая и осложненная близорукость, лечение.</p> <p>Методы определения рефракции роговицы.</p> <p>Острый кератоконус. Клиника, лечение.</p> <p>Кератоконус, ранние признаки и современные методы диагностики.</p> <p>Методы коррекции кератоконуса.</p> <p>Рефракционные лазерные операции. Виды, технология выполнения операций.</p> <p>Биомикроскопия. Определение, принципы проведения.</p> <p>Офтальмоскопия (прямая, непрямая). Определение, принципы проведения.</p> <p>Оптическая когерентная томография (ОКТ) переднего отрезка глаза. Определение, принципы проведения.</p> <p>Оптическая когерентная томография (ОКТ) заднего отрезка глаза. Определение, принципы проведения.</p> <p>Гониоскопия. Определение, принципы проведения.</p> <p>Ультразвуковое В-сканирование. Определение, принципы проведения.</p> <p>Ультразвуковая биомикроскопия (УБМ). Определение, принципы проведения.</p> <p>Исследование остроты зрения (визометрия).</p> <p>Исследование ретинальной остроты зрения (РОЗ)</p> <p>Кинетическая периметрия. Определение, принципы проведения.</p> <p>Исследование пространственной контрастной чувствительности, цветового зрения, бинокулярного и стереоскопического зрения</p> <p>Автоматизированная статическая (компьютерная) периметрия</p> <p>Авторефрактометрия. Определение, принципы проведения.</p> <p>Кератометрия. Определение, принципы проведения.</p> <p>Кератотопография. Определение, принципы проведения.</p>	
--	--



<p>Эхобиометрия (А-метод). Определение, принципы проведения.</p> <p>Кератопахиметрия. Определение, принципы проведения.</p> <p>Шеймпфлюг-томография. Определение, принципы проведения.</p> <p>Аппланационная тонометрия по Маклакову. Определение, принципы проведения.</p> <p>Пневмотонометрия. Определение, принципы проведения.</p> <p>Тонография. Определение, принципы проведения.</p> <p>Электроретинография (ЭРГ). Определение, принципы проведения.</p> <p>Определение электрической чувствительности и лабильности. Определение, принципы проведения.</p> <p>Оценка стабильности прероговичной слезной пленки – проба с флюоресцеином (проба Нурна), исследование времени разрыва слезной пленки. Определение, принципы проведения.</p> <p>Тест Ширмера-1, тест Ширмера-2. Определение, принципы проведения.</p> <p>Гейдельбергская ретинотомография/ Ретинотомография (HRT). Определение, принципы проведения.</p> <p>Конфокальная микроскопия. Определение, принципы проведения.</p> <p>Аденовирусный конъюнктивит. Клиника, диагностика.</p> <p>Аденовирусный конъюнктивит. Лечение.</p> <p>Острый бактериальный конъюнктивит. Диагностика, клиника.</p> <p>Острый бактериальный конъюнктивит. Лечение.</p> <p>Акантамебный кератоконъюнктивит. Клиника, диагностика.</p> <p>Акантамебный кератоконъюнктивит. Лечение.</p> <p>Синдром «сухого» глаза. Жалобы. Диагностика.</p> <p>Синдром «сухого» глаза. Лечение.</p> <p>Герпетический кератоконъюнктивит. Клиника, диагностика.</p> <p>Герпетический кератоконъюнктивит. Клинические формы.</p> <p>Герпетический кератоконъюнктивит. Лечение.</p> <p>Бактериальная язва роговицы. Клиника, диагностика.</p> <p>Бактериальная язва роговицы. Лечение.</p> <p>Острый аллергический конъюнктивит. Причины. Диагностика.</p> <p>Острый аллергический конъюнктивит. Лечение острого состояния.</p> <p>Поллинозный аллергический конъюнктивит. Клиника. Диагностика.</p>	
--	--

	<p>Поллинозный аллергический конъюнктивит. Лечение.</p> <p>Рецидивирующие эрозии роговицы. Причины. Жалобы.</p> <p>Рецидивирующие эрозии роговицы. Клиника. Диагностика.</p> <p>Рецидивирующие эрозии роговицы. Лечение.</p> <p>Топические антибактериальные препараты (изолированные).</p> <p>Топические антибактериальные препараты в комбинации.</p> <p>Противовоспалительные препараты.</p> <p>Противоаллергические препараты.</p> <p>Классификация блефаритов. Лечение мейбомеита.</p> <p>Микозный кератит. Терапия.</p> <p>Микозный кератит. Диагностика. Причины формирования. Клиника.</p> <p>Язва, вызванная синегнойной палочкой. Анамнез. Клинические признаки. Лабораторная диагностика.</p> <p>Язва, вызванная синегнойной палочкой. Лечение.</p> <p>Нитчатый кератит. Причины и терапия.</p> <p>Хламидийные конъюнктивиты. Диагностика. Клиника.</p> <p>Хламидийные конъюнктивиты. Лечение.</p> <p>Трахома. Клиника</p> <p>Туберкулезный кератит. Диагностика. Лечение.</p>	
<b>1 курс. 2 семестр.</b>		
<b>Разделы</b> <b>Патология орбиты</b> <b>Заболевания век</b> <b>Заболевания слезных органов</b>		
<b>Текущий контроль</b>		
	<p>Какие аномалии развития век существуют?</p> <p>Какие заболевания краев век вы знаете?</p> <p>Чем характеризуются аллергические заболевания век?</p> <p>Каковы основные патологии слезопroduцирующего аппарата и слезоотводящих путей?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		
	<p>Какие аномалии развития век существуют?</p> <p>Чем сопровождаются воспалительные отеки век (жалобы, клинические проявления)?</p> <p>Каковы основные признаки воспаления слезного мешка?</p> <p>Типичным осложнением каких инфекций является дакриoadенит?</p> <p>Что такое канальцевая проба?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>
<b>Раздел</b> <b>Оптическая система, рефракция и аккомодация глаза</b>		
<b>Текущий контроль</b>		

	<p>Каковы основные преломляющие структуры глаза?  Какие виды клинической рефракции существуют?  Что такое анизометропия?  Как осуществляется акт аккомодации?  Какие методы исследования рефракции Вы знаете?  Какие методы лечения и коррекции аметропий существуют?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5,  ПК-6, ПК-8</p>
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		
	<p>Что такое физическое и клиническая рефракция?  Что такое анизометропия?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5,  ПК-6, ПК-8</p>
<b>Раздел  Патология глазодвигательного аппарата</b>		
<b>Текущий контроль</b>		
	<p>Какие виды косоглазия Вам известны?  В чем особенности паралитического косоглазия?  Что такое нистагм и какие его виды существуют</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5,  ПК-6, ПК-8</p>
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		
	<p>Какова основная цель лечения содружественного косоглазия?  С помощью чего можно определить угол косоглазия?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5,  ПК-6, ПК-8</p>
<b>Раздел  Заболевания склеры и роговицы</b>		
<b>Текущий контроль</b>		
	<p>Какие врожденные патологии склеры вы можете назвать?  Каковы клинические проявления воспалительных заболеваний склеры?  Какие аномалии развития роговой оболочки существуют?  Какие воспалительные заболевания роговицы существуют?  На какие группы делятся дистрофии роговицы?  Каковы основные клинические проявления заболеваний роговицы?  Каковы основные принципы лечения заболеваний роговицы?  Какие способы хирургического лечения дистрофий роговицы Вы знаете?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5,  ПК-6, ПК-8</p>
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		
	<p>Что включает в себя роговичный синдром?  Каковы основные принципы лечения герпетического кератита?  Какие наиболее распространённые кератэктазии Вы знаете?  Чем характеризуется дистрофия роговицы Фукса?  Какие слои склеры вовлекаются в процесс при эписклерите? Каковы основные жалобы и принципы лечения?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5,  ПК-6, ПК-8</p>
<b>Раздел  Патология хрусталика</b>		

<b>Текущий контроль</b>		
	<p>Какие аномалии развития хрусталика существуют?  Каковы особенности строения хрусталика?  Какие классификации катаракты существуют?  Чем характеризуется осложненная катаракта?  Какие виды хирургического лечения катаракты вы знаете?  Каковы основные этапы факэмульсификации катаракты с имплантацией интраокулярной линзы?  Что такое афакия? Какие виды афакии бывают?  Что такое артифакия?  Какие виды фиксации интраокулярной линзы существуют?  Что такое подвывих хрусталика? Какие степени его выраженности существуют?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		
	<p>Как осуществляется питание хрусталика?  Что относится к приобретенным заболеваниям хрусталика?  С какой целью у больных с катарактой проводится эндотелиальная микроскопия?  Чем характеризуется диабетическая катаракта?  С помощью каких приборов можно оценить толщину хрусталика?  Каковы показания к хирургическому лечению катаракты?  Какой метод хирургического лечения катаракты является «золотым стандартом»? В чем его преимущества?  Чем характеризуется травматическая катаракта?  Каковы основные виды интраокулярных линз?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>
<b>Промежуточная аттестация 2</b>		
	<p>Функции и основные анатомо-функциональные структуры  Иннервация, кровоснабжение век.  Движения век, мышечный аппарат, иннервация.  Нарушения подвижности век, уровень нарушения, возможные методы коррекции  Аномалии развития век. Колобома, анкилоблефарон, эпикантус, криптофтальм, заворот, выворот.  Причина развития врожденной колобомы века  Строение края века  Наружная связка век. Бугорок Уитналла, его анатомическое значение.  Приобретенные заворот, выворот век, виды патологии, причины развития.  Леватор верхнего века и ретрактор нижнего века.  Общие черты и различия.  Блефарохалазис. Клиника, диагностика, лечение.  Блефарит. Основные формы, лечение.</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>

<p>Аллергические заболевания век. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Патология ресниц. Трихиаз, дистихиаз, мадароз, полиоз. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Пресептальный целлюлит. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Абсцесс века. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Ячмень (гордеолум). Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Халазион. Клиника, диагностика, методы лечения.</p> <p>Лагофтальм. Причины, клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Эссенциальный блефароспазм. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Строение и функции слезных органов.</p> <p>Механизм работы слезного насоса</p> <p>Строение связочного аппарата внутреннего угла глаза.</p> <p>Иннервация слезной железы</p> <p>Диагностические методы исследования слезных органов.</p> <p>Роль слезной жидкости и ее состав.</p> <p>Дакриоаденит. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Хронический дакриоаденит. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Причины нарушения слезоотведения.</p> <p>Патология слезных точек как причина эпифоры.</p> <p>Непроходимость слезных канальцев. Причины, клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Каналикулит. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Дакриоцисториностомия. Основные виды операций. Показания к операции.</p> <p>Дакриоцистит новорожденных. Причины, клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Острый дакриоцистит. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Хронический дакриоцистит. Клиника, диагностика, лечение, осложнения.</p> <p>Врожденный микрофтальм, клиническая картина, тактика ведения пациентов.</p> <p>Анофтальмический синдром. Причины развития, клиника, осложнения, методы коррекции</p> <p>Основные методы удаления глаза.</p> <p>Дифференцированные показания. Преимущества и недостатки каждого метода.</p> <p>Строение орбиты</p> <p>С чем граничат стенки орбиты</p> <p>Верхняя глазничная щель. Чем она образована и что содержит.</p> <p>Синдром верхней глазничной щели и синдром вершины орбиты.</p>	
--	--

<p>Нижняя глазничная щель. Чем образована и что содержит.</p> <p>Чувствительная иннервация внутреннего угла глаза</p> <p>Основные отверстия глазницы.</p> <p>Поперечные связки орбиты.</p> <p>Кровоснабжение орбиты.</p> <p>Анатомо-физиологические особенности глазодвигательного аппарата.</p> <p>Косоглазие. Классификация. Виды косоглазия.</p> <p>Диагностика патологий глазодвигательного аппарата. Физикальные и инструментальные методы.</p> <p>Бинокулярное зрение. Какие условия необходимы для формирования бинокулярного зрения? На каких приборах можно определить наличие бинокулярного зрения?</p> <p>Дайте объяснение понятию ортофория и гетерофория. Что такое анизейкония?</p> <p>Чем отличается первичное косоглазие от вторичного?</p> <p>Что такое амблиопия и какие виды амблиопии выявляют по этиологическому и патогенетическому признакам по Э.С.Аветисову?</p> <p>Что такое нистагм и назовите виды нистагма по характеру движений? Виды физиологического нистагма.</p> <p>Содружественное косоглазие, виды, дифференциальная диагностика, лечение.</p> <p>Паралитическое косоглазие. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Лечение косоглазия. Хирургические методы лечения. Терапевтические методы: плеоптика, ортоптика, диплоптика.</p> <p>Оптическая система глаза.</p> <p>Понятие физической и клинической рефракции глаза. Основные виды клинической рефракции.</p> <p>Методы определения клинической рефракции.</p> <p>Что такое бинокулярное и стереоскопическое зрение.</p> <p>Понятия анизометропии и анизейконии.</p> <p>Аккомодация. Механизм аккомодации. Виды нарушения аккомодации.</p> <p>Возрастные изменения аккомодации. Современные методы коррекции пресбиопии.</p> <p>Что такое астигматизм. Виды астигматизма. Классификация.</p> <p>Коррекция различных видов рефракции.</p> <p>Прогрессирующая и осложненная близорукость, лечение.</p> <p>Методы определения рефракции роговицы.</p> <p>Острый кератоконус. Клиника, лечение.</p>	
---	--

	<p>Кератоконус, ранние признаки и современные методы диагностики.  Методы коррекции кератоконуса.  Рефракционные лазерные операции. Виды, технология выполнения операций.  Методы лечения кератоконуса.  Кератоконус, ранние признаки и современные методы диагностики.  Эписклерит, склерит. Клиника, диагностика, лечение.  Дистрофии роговицы. Классификация.  Грибковые кератиты. Клиника, диагностика, лечение.  Острый кератоконус. Клиника, лечение.  Болезнь трансплантата роговицы, лечение.  Кератопластика. Виды и показания.  Вторичная катаракта и фиброз задней капсулы.  Причины развития и методы лечения.  Типы фиксации интраокулярных линз.  Аномалии развития хрусталика.  Классификация катаракты.  Виды ИОЛ для коррекции пресбиопии.</p>	
<b>2 курс. 3 семестр.</b>		
<b>Раздел</b>		
<b>Патология стекловидного тела</b>		
<b>Текущий контроль</b>		
	<p>Какие структуры стекловидного тела выделяют?  Каковы наиболее распространенные патологии стекловидного тела?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5,  ПК-6, ПК-8</p>
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		
	<p>Каковы функции стекловидного тела?  Каковы основные симптомы при заболеваниях стекловидного тела?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5,  ПК-6, ПК-8</p>
<b>Раздел</b>		
<b>Заболевания сетчатки</b>		
<b>Текущий контроль</b>		
	<p>Какие виды аномалий развития радужной оболочки и хориоидеи существуют?  Каковы основные клинические и диагностические признаки воспалительных заболеваний сосудистого тракта глаза?  Чем характеризуются дистрофические заболевания сосудистого тракта глаза?  Какие врожденные изменения и аномалии развития сетчатки существуют?  Каковы основные клинические и диагностические признаки отслойки сетчатки?  Какие виды хирургического лечения заболеваний сетчатки существуют?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5,  ПК-6, ПК-8</p>

	<p>Какие соматические заболевания оказывают влияние на изменения картины глазного дна? Каковы основные изменения? Какие сосудистые заболевания сетчатки Вы можете назвать? Каковы основные клинические и диагностические проявления воспалительных заболеваний сетчатки? На какие группы делятся дистрофии сетчатки и каковы их клинические проявления?</p>	
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		
	<p>Каковы основные признаки вовлечения во воспалительный процесс ресничного тела? Что поражается при увеитах? Каковы основные жалобы при иридоциклите? Каким образом может меняться картина глазного дна при сахарном диабете? Каковы типичные жалобы при отслойках сетчатки? Какие дистрофии сетчатки требуют лазеркоагуляции?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>
<b>Раздел Заболевания сосудистой оболочки. Увеиты.</b>		
<b>Текущий контроль</b>		
	<p>Какие виды аномалий развития радужной оболочки и хориоидеи существуют? Каковы основные клинические и диагностические признаки воспалительных заболеваний сосудистого тракта глаза?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		
	<p>Каковы основные признаки вовлечения во воспалительный процесс ресничного тела? Что поражается при увеитах? Каковы основные жалобы при иридоциклите?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>
<b>Раздел Заболевания зрительного нерва</b>		
<b>Текущий контроль</b>		
	<p>Какие структуры входят в состав зрительного пути? Какие аномалии развития зрительного нерва существуют? Чем характеризуются воспалительные заболевания зрительного нерва? Каковы основные жалобы и клиническая картина при токсическом положении зрительного нерва? Каковы основные диагностические исследования при наличии у пациента ишемической оптической нейропатии? Что такое застойный диск зрительного нерва? Клиническим проявлением каких патологий он может являться? Каковы основные клинические проявления идиопатической внутричерепной гипертензии?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>



	<p>Каковы основные диагностические принципы атрофии зрительного нерва?</p> <p>Каковы клинические проявления травматических поражений зрительного пути на разных уровнях?</p> <p>Каковы основные принципы лечения атрофии зрительного нерва?</p> <p>Какие системные заболевания могут приводить к поражению зрительного нерва?</p> <p>Какие виды неврита зрительного нерва существуют?</p>	
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		
	<p>Какие отделы зрительного нерва выделяют?</p> <p>При каких заболеваниях происходит изменения полей зрения?</p> <p>Каковы основные признаки ретробульбарного неврита?</p> <p>Каковы основные принципы лечения токсических поражений зрительного нерва?</p> <p>Что такое экскавация диска зрительного нерва?</p> <p>Что такое стафилома? Каковы ее признаки при офтальмоскопии?</p> <p>Что такое скотома? Какие виды скотом существуют?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>
<b>Раздел Глаукома</b>		
<b>Текущий контроль</b>		
	<p>Каковы основные причины развития глаукомы?</p> <p>Какие виды глаукомы существуют? Какие классификации являются наиболее распространёнными?</p> <p>Какова типичная клиническая картина первичной открытоугольной глаукомы?</p> <p>Какие стадии глаукомы выделяют?</p> <p>Каково строение дренажной системы глаза?</p> <p>Как происходит циркуляция внутриглазной жидкости в норме?</p> <p>Какие изменения зрительного нерва происходят при глаукоме?</p> <p>Каковы принципы диспансеризации больных с глаукомой?</p> <p>Какие виды лечения глаукомы существуют?</p> <p>Каковы основные группы препаратов для лечения глаукомы?</p> <p>Какие виды лазерных операция направленных на снижения внутриглазного давления существуют?</p> <p>На какие группы делятся операции, направленные на снижение внутриглазного давления?</p> <p>Каковы критерии успешности проведенных антиглаукомных операций?</p> <p>Чем характеризуется острый приступ глаукомы?</p> <p>Каковы основные принципы купирования острого принципа глаукомы?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>

	Какие виды вторичной глаукомы существуют? Чем характеризуется вторичная глаукома?	
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		
	<p>На основании каких методов исследования можно отличить органическую блокаду угла корнем радужной оболочки от функциональной?</p> <p>Какова триада симптомов, характерных для глаукомы?</p> <p>Каковы изменения поля зрения, характерные для ранней стадии глаукомы?</p> <p>Что такое факоморфическая глаукома?</p> <p>Что такое факолитическая глаукома?</p> <p>Что включает в себя лечение острого приступа глаукомы?</p> <p>В каких случаях больным с глаукомой противопоказано назначение неселективных бета-блокаторов?</p> <p>Какие нагрузочные тесты, используемые для ранней диагностики закрытоугольной глаукомы Вам известны?</p> <p>По каким показателям оценивается стадия первичной открытоугольной глаукомы? Какие стадии выделяют?</p> <p>Какие проникающие операции, направленные на снижение внутриглазного давления Вам известны?</p>	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
<b>Раздел Повреждение органа зрения</b>		
<b>Текущий контроль</b>		
	<p>Какие травмы органа зрения (по группам) выделяют?</p> <p>Какие повреждения вспомогательных органов глаза существуют?</p> <p>Чем характеризуются травмы орбиты?</p> <p>Каковы основные симптомы перелома основания черепа?</p> <p>Какие группы открытых травм глазного яблока выявляют?</p> <p>Какие виды закрытых травм глазного яблока?</p> <p>Какова клиническая картина закрытой травмы глазного яблока?</p> <p>Какие виды ожогов глаз существуют?</p> <p>Каковы диагностические отличия ожога щелочью и кислотой?</p> <p>Какую первую помощь необходимо оказать пациенту, получившему ожог щелочью?</p> <p>Какую первую помощь необходимо оказать пациенту, получившему ожог кислотой?</p> <p>Каковы принципы протезирования глазного яблока?</p> <p>Чем характеризуется симпатическое воспаление?</p>	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		

	<p>Что такое сидероз? Каковы его основные диагностические признаки?</p> <p>Как можно классифицировать проникающие ранения по локализации?</p> <p>Какие виды некроза возникают при ожогах кислотой, а какие при ожогах щелочью?</p> <p>В каких случаях при травме производится энуклеация?</p> <p>Каковы основные признаки синдрома верхней глазничной щели?</p> <p>В каких случаях наиболее высока вероятность развития симпатической офтальмии?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>
<b>Промежуточная аттестация 3</b>		
	<p>Аномалии развития диска зрительного нерва.</p> <p>Атрофия зрительного нерва. Классификация.</p> <p>Биназальная гемианопсия, причины, клиника.</p> <p>Виды скотом. Методики их определения.</p> <p>Гетеронимная гемианопсия. Причины, характеристика.</p> <p>Гомонимная гемианопсия, причины возникновения.</p> <p>Дифференциальная диагностика застойного диска зрительного нерва и неврита.</p> <p>Задняя ишемическая нейропатия. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Застойный диск зрительного нерва. Патогенез, клиника, диагностика.</p> <p>Изменения поля зрения при аденоме гипофиза.</p> <p>Лечение оптического неврита зрительного нерва.</p> <p>Передняя ишемическая нейропатия. Патогенез, диагностика, клиника.</p> <p>Ретробульбарный неврит. Клиническая картина, диагностика, лечение.</p> <p>Синдром Кеннеди. Характеристика.</p> <p>Скотомы. Виды, причины возникновения.</p> <p>Глаукома</p> <p>Врожденная глаукома. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Вторичная глаукома, клинические формы.</p> <p>Глаукома нормального давления, диагностика, лечение.</p> <p>Дифференциальная диагностика острого приступа глаукомы и острого иридоциклита.</p> <p>Каковы основные пути оттока внутриглазной жидкости.</p> <p>Классификация первичной открытоугольной глаукомы.</p> <p>Клиника и лечение острого приступа глаукомы.</p> <p>Операция непроникающая глубокая склерэктомия: показания, принципиальные особенности.</p> <p>Определение понятий «толерантное ВГД» и «давление цели».</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>

<p>Понятие «давление цели» при первичной открытоугольной глаукоме, его величины в зависимости от стадии заболевания.</p> <p>Препараты, снижающие продукцию камерной влаги в лечении глаукомы.</p> <p>Простагландины в лечении глаукомы, механизм действия, показания и противопоказания.</p> <p>Ранние клинические признаки глаукомы, методы диагностики.</p> <p>Ранние клинические признаки ПОУГ.</p> <p>Рефрактерная глаукома. Виды. Методы хирургического лечения.</p> <p>Селективная лазерная трабекулопластика. Механизм действия, показания.</p> <p>Современная концепция патогенеза первичной глаукомы.</p> <p>Современный алгоритм лечения первичной открытоугольной глаукомы.</p> <p>Этиопатогенез первичной закрытоугольной глаукомы.</p> <p>Осложнения хирургии глаукомы, профилактика</p> <p>Анатомия, функции стекловидного тела в норме.</p> <p>Эндофтальмит. Этиология, клиника.</p> <p>Эндофтальмит. Лечение.</p> <p>Гемофтальм. Патогенез, клиника.</p> <p>Гемофтальм. Лечение.</p> <p>Заболевания сетчатки и сосудистой оболочки</p> <p>Диабетическая ретинопатия: стадии развития заболевания.</p> <p>Диабетическая ретинопатия: особенности клинического течения, показания к консервативному и хирургическому лечению.</p> <p>Диабетическая ретинопатия. Хирургическое лечение</p> <p>Особенности строения сосудистой оболочки глаза.</p> <p>Врожденные аномалии сосудистого тракта.</p> <p>Топография и методы исследования глазного дна.</p> <p>Передние увеиты. Клиника. Лечение.</p> <p>Задние увеиты. Клиника. Лечение.</p> <p>Острый иридоциклит, клиника, неотложная помощь.</p> <p>Острые хориоретиниты, этиология, клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Гематоофтальмический барьер, какие структуры глаза его обеспечивают.</p> <p>Дистрофии сетчатки. Классификация. Лечение.</p> <p>Разрывы сетчатки. Этиология. Клиника. Лечение.</p> <p>Дифференциальная диагностика острого иридоциклита и острого приступа глаукомы.</p> <p>Повреждение органа зрения</p> <p>Закрытая травма глазного яблока. Классификация. Клиника.</p>	
---	--

	<p>Закрытая травма глазного яблока. Лечение.  Клиника отравления метиловым спиртом.  Первая помощь при открытой травме глаза.  Открытая травма глаза. Возможные осложнения.  Профилактика и лечение.  Открытая травма глаза. Классификация. Клиника.  Открытая травма глаза. Диагностика. Лечение.  Проникающие ранения глаз. Симптомы, неотложная помощь.  Проникающие ранения глаз. Принципы хирургической обработки роговичных и склеральных ран.  Термические ожоги глаз. Классификация, клиника, осложнения.  Термические ожоги глаз. Неотложная помощь.  Химические ожоги глаз. Неотложная помощь.  Химические ожоги глаз. Классификация, клиника, осложнения.  Металлоз. Причины возникновения. Диагностика.  Металлоз. Клиника. Лечение.  Симпатическая офтальмия. Этиология. Клиника. Лечение.  Методы диагностики внутриглазных инородных тел.</p>	
<b>2 курс. 4 семестр.</b>		
<b>Раздел Офтальмоонкология</b>		
<b>Текущий контроль</b>		
	<p>Каковы типичные жалобы при опухолях органа зрения?  Каковы наиболее распространенные опухоли конъюнктивы и роговицы?  Каковы отличительные особенности опухолей сосудистой оболочки?  Какие опухоли сетчатки вы можете перечислить?  Какие виды лечения существуют в офтальмоонкологии?  Какие виды хирургического лечения опухолей глаза Вам известны?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		
	<p>В чем клинико-диагностические отличия доброкачественных новообразований век от злокачественных?  Каковы основные способы диагностики опухолей хориоидеи?  Что такое брахитерапия? Для лечения каких онкологических заболеваний глаза она применяется.  Каковы основные виды лечения меланомы глаза?  Что такое гамма-нож? В какие случаях возможно его применение?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>
<b>Разделы Изменение органа зрения при общих заболеваниях</b>		

<b>Иммунологические аспекты глазных заболеваний</b>		
<b>Текущий контроль</b>		
	<p>Что такое гематофтальмический барьер?  Какие наиболее распространённые патологии, оказывающие влияние на иммунную систему глаза Вы можете назвать?  Какие виды лабораторных тестов применяют для диагностики аутоиммунных заболеваний глаз?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		
	<p>Что такое гематофтальмический барьер?  Какие наиболее распространённые патологии, оказывающие влияние на иммунную систему глаза Вы можете назвать?  Какие виды лабораторных тестов применяют для диагностики аутоиммунных заболеваний глаз?</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>
<b>Промежуточная аттестация 4</b>		
	<p>Меланома хориоидеи. Клиника, диагностика, лечение.  Современные методы диагностики и лечения ретинобластомы.  Симпатическое воспаление. Клиника, диагностика, лечение.</p>	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>

## 6.2. Шкала оценивания результатов успеваемости обучающихся

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, контрольный опрос и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций. Компетенция сформирована

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если ответ соответствует и раскрывает тему или задание, показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций. Компетенция сформирована.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер. Компетенция сформирована.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на

поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, не аргументированно. Компетенция не сформирована.

## 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: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451250.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451250.html</a>
2.	Азнаурян И.Э., Диагностика и лечение содружественного сходящегося косоглазия [Электронный ресурс] / Азнаурян И.Э., Баласанян В.О., Маркова Е.Ю. [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-5385-8 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453858.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453858.html</a>
3..	Бржеский В.В., Синдром "сухого глаза" и заболевания глазной поверхности : клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс] / В. В. Бржеский, Г. Б. Егорова, Е. А. Егоров - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-3779-7 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437797.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437797.html</a>
4.	Гундорова Р.А., Травмы глаза [Электронный ресурс] / под общ. ред. Р. А. Гундоровой, В. В. Нероева, В. В. Кашникова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 560 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2809-2 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428092.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428092.html</a>
5.	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: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437858.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437858.html</a>
6.	Егоров Е.А., Первичная открытоугольная глаукома [Электронный ресурс] / Егоров Е.А., Алексеев В.Н., Газизова И.Р. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-4954-7 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449547.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449547.html</a>
7.	Егоров Е. А., Патогенез и лечение первичной открытоугольной глаукомы [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Е. А. Егоров, В. Н. Алексеев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 224 с. : ил. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-4885-4 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448854.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448854.html</a>
8.	Искаков И.А., Интраокулярная коррекция дифракционно-рефракционными линзами [Электронный ресурс] / И.А. Искаков, Х.П. Тахчиди - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3923-4 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439234.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439234.html</a>
9.	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: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440438.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440438.html</a>
10.	Черныш В. Ф., Ожоги глаз. Состояние проблемы и новые подходы [Электронный ресурс] / В. Ф. Черныш, Э. В. Бойко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-4184-8 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441848.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441848.html</a>



## 7.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Азнаурян И.Э. Диагностика и лечение содружественного сходящегося косоглазия. <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453858.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453858.html</a>
2.	Алпатов С.А. Возрастная макулярная дегенерация. <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435144.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435144.html</a>
3.	Медведев И.Б. Диабетическая ретинопатия и ее осложнения. <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433249.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433249.html</a>
4.	Стучилов В.А. Травматические повреждения глазницы и слезоотводящих путей. <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434390.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434390.html</a>
5.	Яковлев С.В. Рациональная антимикробная терапия. <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html</a>

## 7.3. Периодические издания и интернет ресурсы

1. Журнал «American Journal of Ophthalmology»
2. Журнал «British Journal of Ophthalmology»
3. Журнал «Ophthalmology»
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.aao.org/>

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

Наименование аудиторий	Оснащенность учебных кабинетов
<p><b>№ 505</b> Бескудниковский бульвар дом 59А корпус 4 строение 1 (51,2 м<sup>2</sup>)</p> <p>Учебная аудитория. Аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплинам.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол аудиторный – 17 шт.</li> <li>2. Трибуна – 1 шт.</li> <li>3. Стулья – 43 шт.</li> <li>4. Доска – 1 шт.</li> <li>5. Проектор NEC – 1 шт.</li> <li>6. Экран DA-LITE – 1 шт.</li> <li>7. Моноблок Lenovo – 1 шт.</li> <li>8. Акустическая система – 1 шт.</li> <li>9. Сплит система – 1 шт.</li> <li>10. Клавиатура Lenovo – 1 шт.</li> <li>11. Мышь компьютерная Lenovo – 1 шт.</li> <li>12. Телевизор SAMSUNG – 1 шт.</li> </ol>
<p><b>№ 402</b> Бескудниковский бульвар дом 59А корпус 4 строение 1 (34,4 м<sup>2</sup>)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол – 12 шт.</li> <li>2. Стул – 31 шт.</li> <li>3. Манекен - тренажёр «Оживленная Анна» – 1 шт.</li> </ol>

<p>Учебная аудитория</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Дефибриллятор Schiller Defigard с принадлежностями – 1 шт</li> <li>5. Имитатор пациента SimMan – 1 шт.</li> <li>6. Симулятор непрямого офтальмоскопа Eyesi – 1 шт.</li> <li>7. Система хирургическая симулятор Eyesi – 1 шт.</li> </ol>
<p><b>№ 401</b>  <b>Бескудниковский бульвар</b>  <b>дом 59А корпус 4 строение 1</b>  <b>(50,8 м<sup>2</sup>)</b></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). Для организации работы ППС. Практических, семинарских занятий в т.ч подгрупповых.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Моноблок Lenovo – 4 шт.</li> <li>2. Стол аудиторный – 11 шт.</li> <li>3. Стул – 16 шт.</li> <li>4. Витрина – 1 шт.</li> <li>5. Кресло Ницца – 2 шт.</li> <li>6. Стеллаж выставочный – 2 шт.</li> <li>7. Стеллаж со стеклом – 2 шт.</li> <li>8. Стол журнальный – 1 шт.</li> <li>9. ПО Microsoft Windows 10 Корпоративная версия 2020</li> <li>10. ПО Microsoft Office профессиональный плюс 2019</li> </ol>
<p><b>№ 101</b>  <b>Бескудниковский бульвар</b>  <b>дом 59А строение 1 (109 м<sup>2</sup>)</b></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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол – 2 шт.</li> <li>2. Трибуна – 1 шт.</li> <li>3. Кресло – 34 шт.</li> <li>4. Кресло на колёсах – 24 шт.</li> <li>5. Монитор View Sonic – 3 шт.</li> <li>6. Мышь компьютерная Lenovo – 1 шт.</li> <li>7. Клавиатура Lenovo – 1 шт.</li> <li>8. Проектор Epson – 1 шт.</li> <li>9. Проектор Panasonic – 1 шт.</li> <li>10. Экран Рулонный – 2 шт.</li> <li>11. Акустическая система звукоусилительная – 1 шт.</li> <li>12. Инвалидная коляска транспортировочная – 1 шт.</li> </ol>

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

9.1. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины (90% - занятий проводятся в интерактивной форме):

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

9.2. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины: наглядные пособия, мультимедийные презентации по дисциплине, дидактический материал, модели, методические материалы.

## 10. Методические материалы по дисциплине

### 10.1. Методические рекомендации для обучающихся 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. На лекции у обучающегося в обязательном порядке должна быть отдельная тетрадь для фиксации конспекта, ручка, карандаш или иные письменные принадлежности

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

На практических занятиях обучающиеся 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 обучающемуся 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 обучающиеся 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.

Обучающемуся целесообразно составить план ответа по каждому контрольному опросу. Для углубленного изучения обучающийся может 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 обучающимся 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 обучающегося, 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 обучающихся.

## **10.2. Методические рекомендации преподавателям**

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

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 обучающихся.

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

В ходе занятий предполагается активное использование различных форм обучения.

Контроль результатов обучения обучающихся 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 обучающихся 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).

Зачет представляет собой этап контроля усвоения учебного материала по дисциплине. Он позволяет преподавателю проверить качество полученных обучающимися 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 определено учебным планом. Преподаватель на первом занятии доводит обучающимся методы и приёмы самостоятельной работы, разъясняет ее цели, задачи и преимущества, методы контроля и виды оценки.

К основным видам контроля самостоятельной работы обучающихся относятся:

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

### **10.3. 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 обучающихся базовым набором знаний, необходимых для эффективного выстраивания его профессиональной, общественной и индивидуальной жизни; ориентируют обучающегося в проблематике и обозначают пути для его дальнейшего самообразования в этой научной области.

Лекционные занятия формируют у обучающегося 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 обучающихся культуры научного мышления и предназначен для углубленного изучения дисциплины, для овладения методологией научного познания. Практические занятия позволяют обучающемуся 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 обучающегося, выстраиваемую в соответствии с методическими рекомендациями преподавателя.

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

- 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.