



## СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u> .....	3
<u>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</u> .....	3
<u>3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ</u> .....	4
<u>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u> .....	7
<u>4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ</u> .....	7
<u>4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u> .....	8
<u>4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ</u> .....	30
<u>5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</u> .....	32
<u>6. Образовательные технологии</u> .....	36
<u>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u> .....	37
<u>7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы</u> .....	37
<u>7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</u> .....	37
<u>7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение</u> .....	38
<u>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u> .....	38
<u>8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий</u> .....	38
<u>8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся</u> .....	39
<u>8.3. Требования к специализированному оборудованию</u> .....	39
<u>9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</u> .....	40
Приложение 1. Фонд оценочных средств	
Приложение 2. Аннотация рабочей программы	

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Офтальмология» является получение обучающимися системных теоретических и прикладных знаний о сущности, методах, средствах, принципах лечения в офтальмологии, а также в подготовке обучающихся к реализации задач в практической деятельности.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплин, включают:

- ознакомить обучающихся с организацией офтальмологической службы на разных этапах (женские консультации, родильные дома, дошкольные и школьные учреждения, поликлиники, стационары, консультативные центры)
- сформировать научные знания по данной специальности на основе знания особенностей этиологии, патогенеза глазных заболеваний
- сформировать умение, на основе этих знаний, выявлять отклонения в состоянии глаз и зрения от возрастной нормы у лиц разного возраста
- развить умение оказывать первую медицинскую помощь и лечение на разных этапах
- сформировать научные знания о связи общего патологического процесса в организме больного с заболеванием органа зрения;
- сформировать умение обучения и проведения профилактических мероприятий среди населения, позволяющих выявить глазные заболевания на ранних стадиях развития.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Дисциплина «Офтальмология» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) и имеет тесную связь с другими дисциплинами.

2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

### Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия Патофизиология, клиническая патофизиология	Госпитальная терапия, эндокринология

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта специальности 31.05.01 Лечебное дело и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций
1	2	3	4
1.	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	ОПК-5.1 Анализирует алгоритмы клиничко-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач. ОПК-5.2 Оценивает результаты клиничко-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики для решения профессиональных задач. ОПК-5.3 Определяет морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.
2.	ПК-1	Способен и готов 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-1.1 Оценивает состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах. ПК-1.2 Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме. ПК-1.3 Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента. ПК-1.4 Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)).

3.	ПК-9	<p>Готов к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.</p>	<p>ПК-9.1. Владеет тактикой ведения больных в условиях поликлиники и дневного стационара.</p> <p>ПК-9.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи .</p> <p>ПК-9.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-9.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, немедикаментозного лечения, планирует и контролирует ведение больных с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.</p>

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры*
			№ 7 часов
1		2	3
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		56	56
В том числе:			
Лекции (Л)		18	18
Практические занятия (ПЗ)		38	38
В том числе, практическая подготовка		38	38
Лабораторные работы (ЛР)			
<b>Контактная внеаудиторная работа, в том числе:</b>		1.5	1.5
Индивидуальные и групповые консультации		1.5	1.5
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего)</b>		50	50
Реферат (Реф)		10	10
Подготовка к занятиям (ПЗ)		10	10
Подготовка к текущему контролю (ПТК))		10	10
Подготовка к промежуточному контролю (ППК))		10	10
Работа с книжными и электронными источниками		10	10
<b>Промежуточная аттестация</b>	зачет (ЗаО)	ЗаО	ЗаО
	Прием зач., час.	0.5	0.5
	СРС, час.		
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	<b>часов</b>	108	108
	<b>зач. ед.</b>	3	3

## 4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1.	7	Возрастная анатомия органа зрения. Организация, принципы и методы охраны зрения. Структура и уровень глазной патологии			2	4		тестовый контроль, решение ситуационных задач, реферат устный опрос учебная история болезни
2.		Зрительные функции и возрастная динамика их развития, методы исследования.	2		4	4	10	
3.		Физиологическая оптика. Рефракция и аккомодация и их возрастные изменения	2		4	4	10	
4.		Заболевания орбиты, век, слезных органов и конъюнктивы.	2		4	6	12	
5.		Патология роговицы и склеры	2		4	6	12	
6.		Заболевания сосудистого тракта, сетчатой оболочки. Офтальмоонкология	2		4	6	12	
7.		Патология хрусталика, стекловидного тела и глазодвигательного аппарата	2		4	6	12	
8.		Травмы органа зрения. Неотложная помощь офтальмологии. Глаз и организм. Вопросы краевой патологии	2		4	6	12	
9.		Глаукомная болезнь. Виды глауком.	2		4	4	10	

10.		Патология сетчатки и зрительного нерва. Глазные проявления общей патологии	2		4	4	10	
		Контактная внеаудиторная работа					1.5	Групповые и индивидуальные консультации
	7	Промежуточная аттестация					0.5	ЗаО
		<b>ИТОГО:</b>	18		38	50	108	

#### 4.2.2. Лекционный курс

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр 7				
1.	Зрительные функции и возрастная динамика их развития, методы исследования.	Зрительные функции и возрастная динамика их развития, методы исследования.	Веки. Анатомия и функции век. Аномалии развития. Патология. Слезные органы. Слезопroduцирующий аппарат. Слезопроводящие пути. Начало активного функционирования слезной железы. Аномалии в строении слезно-носового канала у новорожденных, их возможные последствия. Конъюнктива. Анатомия, функции конъюнктивы. Три отдела конъюнктивы. Свойства нормальной конъюнктивы. Глазодвигательный аппарат. Топографическая анатомия. Иннервация. Функции глазодвигательных мышц. Виды патологии. Глазное яблоко. Сосудистая оболочка: Отделы сосудистой оболочки, две системы кровоснабжения сосудистой оболочки, анастомозы между ними. Значение отдельного кровоснабжения в возникновении и распространении воспалительных заболеваний. Топографическая анатомия, внутриглазная жидкость, ее химический состав, строение угла передней камеры и его характеристика как основного пути оттока внутриглазной жидкости. Сетчатка. Строение и функции сетчатки. Две системы питания сетчатки.	2

			<p>Взаимодействие сетчатки и хориоидеи в зрительном акте. Зрительный путь. Топографическая анатомия отделов зрительного нерва (внутриглазной, орбитальный, внутриканальцевой, интракраниальной), хиазма, зрительный тракт, подкорковые зрительные центры. Сосуды и нервы глаза и его придаточного аппарата. Иннервация оболочек глаза и его придаточного аппарата. Орбита. Строение, содержимое, топографическая анатомия, функции, значение анатомического соседства с ЛОР-органами, полостью рта, полостью черепа. Возрастная анатомия. Возрастные особенности анатомии органа зрения. Клиническое значение. Формирование органа зрения. Условия, обеспечивающие развитие и функционирование глаза. Пути и направления развития световоспринимающего аппарата. Этапы развития зрительного анализатора, их продолжительность и состояние зрительных функций в каждом из них.</p>	
2.	<p>Физиологическая оптика. Рефракция и аккомодация и их возрастные изменения</p>	<p>Физиологическая оптика. Рефракция и аккомодация и их возрастные изменения</p>	<p>Физическая и клиническая рефракция. Виды клинической рефракции. Классификация миопии, гиперметропии. Осложнения и лечение миопии (консервативное, лазерное, хирургическое). Анизометропия, астигматизм. Астенопический синдром.</p>	2

			Аккомодация. Спазм и паралич аккомодации. Пресбиопия. Рецепты на очки	
3.	Заболевания орбиты, век, слезных органов и конъюнктивы.	Заболевания орбиты, век, слезных органов и конъюнктивы.	Блефариты. Ячмень. Флегмоны и абсцессы век. Халязион. Контагиозный моллюск. Простой и опоясывающий герпес, вакцинные пустулы. Птоз, осложнения птоза (амблиопия, косоглазие). Выворот века. Трихиаз. Лагофтальм. Причины, клиника, лечение. Дакриоаденит. Синдром Сьегрена («сухой глаз»). Дакриоцистит новорожденных. Дакриоцистит хронический и острый (флегмона слезного мешка). Конъюнктивиты, классификация. Основной симптомокомплекс конъюнктивитов. Дифференциальный диагноз. Диагностика, клиника, течение, исходы. Принципы лечения и профилактики. Трахома. Осложнения трахомы. Лечение. Экзофтальм, эндофтальм. Флегмона орбиты, клиника, осложнения, лечение	2
4.	Патология роговицы и склеры	Патология роговицы и склеры	Врожденные аномалии развития роговицы. Микро- и макрокорнеа, кератоконус и кератоглобус. Зрительные функции при аномалиях развития. Хирургическое лечение. Возможности контактной коррекции. Исходы. Воспаления роговицы (кератиты). Классификация кератитов по этиологии, тяжести и локализации процесса. Методы диагностики. Субъективные и объективные признаки кератита. Принципы лечения. Исходы.	2

			<p>Инфекционные бактериальные кератиты: Поверхностный краевой кератит. Осложнения острого конъюнктивита. Факторы, способствующие возникновению, клиника, течение, лечение, исходы, профилактика. Язва роговицы (ползучая язва роговицы). Этиология, клиника, стадии, течение, лечение, исходы, осложнения.</p> <p>Физиотерапевтические методы лечения (диатермокоагуляция, криотерапия, лазеркоагуляция).</p> <p>Герпетические кератиты. Частота заболевания. Свойства возбудителей герпетических кератитов, пути попадания в организм; факторы, способствующие активизации вируса герпеса в организме. Общая симптоматика герпетических кератитов. Современная классификация герпетических кератитов. Особенности клиники и течения первичного и постпервичного герпетического кератита. Поверхностные формы герпетического кератита: везикулезный, древовидный. Метагерпетический кератит. Глубокие формы герпетического кератита (дисковидный, метагерпетический и др.). Кератит, вызванный вирусом опоясывающего лишая. Методы диагностики герпетических кератитов; клинические, лабораторные – цитология соскоба с конъюнктивы, метод флюоресцирующих антител - МФА, очаговая проба с</p>	
--	--	--	--	--

			<p>герпетической вакциной.  Дифференциальный диагноз.  Лечение. Профилактика.  Туберкулезно-аллергический кератит. Клиника диффузной, очаговой, склерозирующей форм.  Лабораторная диагностика.  Принципы и продолжительность местного и общего лечения. Исходы.  Сифилитический (глубокий) кератит. Клиника.  Дифференциальный диагноз между глубоким туберкулезным и сифилитическим кератитом.  Комплексное общее и местное лечение. Исходы.  Исходы воспалений роговицы. Пятно, облачко, бельмо простое и осложненное и другие виды помутнений и изменений, формы. Неправильный астигматизм. Принципы лечения. Кератопластика.  Контактные линзы.  Кератопротезирование.  Заболевания склеры.  Причины изменений стекловидного тела (воспаления, дистрофии, повреждения глаз). Методы диагностики. Клиническое течение патологических изменений в стекловидном теле. Принципы лечения.  Хирургические вмешательства на стекловидном теле (витрэктомии).</p>	
5.	<p>Заболевания сосудистого тракта, сетчатой оболочки.  Офтальмоонкология</p>	<p>Заболевания сосудистого тракта, сетчатой оболочки.  Офтальмоонкология</p>	<p>Структура заболеваний сосудистого тракта (воспалительные, дистрофические процессы, новообразования, врожденные аномалии).  Воспаление сосудистого тракта (увеиты). Причины, классификация по течению, локализации,</p>	2

			<p>клиноморфологической картине, этиологии, иммунологии. Основные морфологические, функциональные признаки передних увеитов, задних увеитов, панувеитов. Дифференциальный диагноз. Лечение, исходы, профилактика. Опухоли сосудистого тракта. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз. Дистрофические заболевания радужки и цилиарного тела.. Причины возникновения. Формы (хроническая дисфункция цилиарного тела, синдром Фукса). Клиника, течение, лечение Дифференциальный диагноз. Врожденные аномалии развития. Клиника, диагностика, состояние зрительных функций при них. Возможности лечения.</p>	
6.	Патология хрусталика, стекловидного тела и глазодвигательного аппарата	Патология хрусталика, стекловидного тела и глазодвигательного аппарата	<p>Виды патологии хрусталика. Аномалии развития хрусталика. Врожденные катаракты. Показания к оперативному лечению. Классификация катаракт. Клиника. Стадии развития катаракт. Лечение. Современные методы экстракции катаракты. Афакия. Особенности коррекции односторонней афакии. Вторичные катаракты. Причины, клиника, лечение. Осложненные катаракты. Причины. Лечение. Причины изменений стекловидного тела (воспаления, дистрофии, повреждения глаз). Методы диагностики. Клиника, принципы лечения. Хирургические вмешательства на стекловидном теле (витрэктомии).</p>	2

			<p>Бинокулярное зрение и условия, необходимые для него. Классификация косоглазия. Методы исследования глазодвигательного аппарата. Содружественное, паралитическое и скрытое косоглазие. Причины. Классификация. Клиника. Плеоптическое, ортоптическое и хирургическое лечение. Исходы. Прогноз.</p>	
7.	<p>Травмы органа зрения. Неотложная помощь офтальмологии. Глаз и организм. Вопросы краевой патологии</p>	<p>Травмы органа зрения. Неотложная помощь офтальмологии. Глаз и организм. Вопросы краевой патологии</p>	<p>Классификация повреждений глаза по этиологии, локализации, степени тяжести, наличию и свойствам инородного тела и др. Методы диагностики. Первая помощь при травмах глаз. Тупые повреждения глазного яблока. Классификация по степени тяжести. Сотрясения и ушибы. Клиника. Принципы лечения. Исходы тупых травм в зависимости от тяжести поражения. Ранения век, конъюнктивы, слезных органов. Первая помощь при них. Ранения глазного яблока. Классификация. Достоверные и сомнительные признаки проникающих ранений. Первая помощь при ранениях. Методы определения и локализации инородных тел (рентгенодиагностика, ультразвуковой метод). Металлоз, клиника, причины слепоты. Осложнения проникающих ранений. Принципы лечения. Прогноз. Симпатическая офтальмия. Этиология. Лечение. Прогноз. Диагностика, симптомы переломов костей и повреждений содержимого орбиты.</p>	2

			<p>Синдром верхней глазничной щели. Ожоги органа зрения.</p> <p>Классификация по степени их тяжести и распространенности.</p> <p>Особенности клиники, течения и лечения ожогов, вызванных кислотой, щелочью. Оказание неотложной помощи при химических ожогах, отличие от неотложной помощи при термических ожогах. Воздействие на орган зрения лучей различной длины; ультрафиолетовое излучение (электроофтальмия, снежная офтальмия).</p>	
8.	<p>Глаукомная болезнь.</p> <p>Виды глауком.</p>	<p>Глаукомная болезнь.</p> <p>Виды глауком.</p>	<p>Глаукома.</p> <p>Определения глаукомы.</p> <p>Социальное значение глаукомы как одной из главных причин слепоты.</p> <p>Частота и распространенность заболевания. Виды глаукомы у взрослых и у детей.</p> <p>Принципиальное отличие глаукомы у детей и у взрослых.</p> <p>Врожденная глаукома (буфтальм, гидрофтальм).</p> <p>Частота, этиология, наследственность. Наиболее ранние признаки болезни.</p> <p>Принципы, сроки и методы хирургического лечения врожденной глаукомы.</p> <p>Исходы. Прогноз.</p> <p>Первичные глаукомы.</p> <p>Современные взгляды на этиологию. Факторы, предрасполагающие к развитию глауком (нарушение центральной регуляции офтальмотонуса, изменение диэнцефальной и гипоталамической области, состояние регионарного кровообращения и</p>	2

			<p>фильтрующей зоны глаза).  Наследственные факторы при глаукоме.  Классификация.  Клиническое течение открытоугольной и закрытоугольной глаукомы.  Методы диагностики: гониоскопия, тонография, периметрия, офтальмоскопия.  Субъективные и объективные симптомы в зависимости от стадии заболевания (состояние зрительных функций, топографические и тонометрические показатели). Ранняя диагностика глаукомы.  Принципы консервативного лечения глаукомы.  Возможности лазерной микрохирургии при лечении разных видов глаукомы.  Показание к хирургическому лечению, принципы патогенетически ориентированных операций.  Острый приступ глаукомы.  Причины, клиника.  Дифференциальный диагноз острого приступа глаукомы с общими заболеваниями (гипертонический криз, инфаркт миокарда, пищевая токсикоинфекция, острый живот и т.п.) и с глазными заболеваниями (кератит, иридоциклит, набухающая катаракта и т.п.).  Комплексная неотложная терапия острого приступа глаукомы.  Вторичные глаукомы.</p>	
9.	Патология сетчатки и зрительного нерва. Глазные проявления общей патологии	Патология сетчатки и зрительного нерва. Глазные проявления общей патологии	<p>Классификация заболеваний сетчатки. Общая характеристика патологических изменений в сосудах и ткани сетчатки.  Острая непроходимость артерии сетчатки и ее</p>	2

		<p>ветвей, тромбоз центральной вены сетчатки и ее ветвей. Офтальмоскопическая картина, динамика зрительных функций. Неотложная помощь, сроки ее оказания. Лечение, исходы, осложнения. Отслойка сетчатки. Офтальмоскопическая картина, динамика зрительных функций. Лечение, исходы. Пигментная дистрофия сетчатки и макулодистрофия. Офтальмоскопическая картина, диагностика, лечение, прогноз. Изменения сетчатки при гипертонической болезни, атеросклерозе и сахарном диабете. Патогенез, клиническая картина различных стадий, осложнения, исходы. Принципы современного лечения. Наиболее часто встречающиеся заболевания зрительного нерва. Неврит зрительного нерва. Ретробульбарный неврит. Токсический неврит. Ишемическая нейропатия. Застойный диск зрительного нерва. Атрофия зрительного нерва. Клиника, лечение. Исходы. Прогноз.</p>	
	ИТОГО часов:		18

### 4.2.3 Лабораторный практикум

– не предусмотрен

### 4.2.4. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование практического занятия	Содержание практического занятия	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр 7				
1	Возрастная анатомия органа зрения. Организация, принципы и методы охраны зрения. Структура и уровень глазной патологии	Возрастная анатомия органа зрения. Организация, принципы и методы охраны зрения. Структура и уровень глазной патологии	Вводная беседа. Возрастная анатомия органа зрения. Организация, принципы и методы охраны зрения. Строение орбиты, придаточного аппарата (глазодвигательные мышцы, слезные органы, веки). Оболочки глазного яблока, особенности их строения и работы	4
2	Зрительные функции и возрастная динамика их развития, методы исследования.	Зрительные функции и возрастная динамика их развития, методы исследования.	Веки. Анатомия и функции век. Аномалии развития. Патология. Слезные органы. Слезопroduцирующий аппарат. Слезопроводящие пути. Начало активного функционирования слезной железы. Аномалии в строении слезно-носового канала у новорожденных, их возможные последствия. Конъюнктива. Анатомия, функции конъюнктивы. Три отдела конъюнктивы. Свойства нормальной конъюнктивы. Глазодвигательный аппарат. Топографическая анатомия. Иннервация. Функции глазодвигательных мышц. Виды патологии. Глазное яблоко. Сосудистая оболочка: Отделы	4

			<p>сосудистой оболочки, две системы кровоснабжения сосудистой оболочки, анастомозы между ними. Значение раздельного кровоснабжения в возникновении и распространении воспалительных заболеваний.</p> <p>Топографическая анатомия, внутриглазная жидкость, ее химический состав, строение угла передней камеры и его характеристика как основного пути оттока внутриглазной жидкости.</p> <p>Сетчатка. Строение и функции сетчатки. Две системы питания сетчатки. Взаимодействие сетчатки и хориоидеи в зрительном акте. Зрительный путь.</p> <p>Топографическая анатомия отделов зрительного нерва (внутриглазной, орбитальный, внутриканальцевой, интракраниальной), хиазма, зрительный тракт, подкорковые зрительные центры. Сосуды и нервы глаза и его придаточного аппарата. Иннервация оболочек глаза и его придаточного аппарата.</p> <p>Орбита. Строение, содержимое, топографическая анатомия, функции, значение анатомического соседства с ЛОР-органами, полостью рта, полостью черепа.</p> <p>Возрастная анатомия. Возрастные особенности анатомии органа зрения. Клиническое значение. Формирование органа зрения. Условия, обеспечивающие развитие и функционирование глаза.</p>	
--	--	--	--	--

			Пути и направления развития световоспринимающего аппарата. Этапы развития зрительного анализатора, их продолжительность и состояние зрительных функций в каждом из них.	
3	Физиологическая оптика. Рефракция и аккомодация и их возрастные изменения	Физиологическая оптика. Рефракция и аккомодация и их возрастные изменения	Физическая и клиническая рефракция. Виды клинической рефракции. Классификация миопии, гиперметропии. Осложнения и лечение миопии (консервативное, лазерное, хирургическое). Анизометропия, астигматизм. Астенопический синдром. Аккомодация. Спазм и паралич аккомодации. Пресбиопия. Рецепты на очки	4
4	Заболевания орбиты, век, слезных органов и конъюнктивы.	Заболевания орбиты, век, слезных органов и конъюнктивы.	Блефариты. Ячмень. Флегмоны и абсцессы век. Халязион. Контагиозный моллюск. Простой и опоясывающий герпес, вакцинные пустулы. Птоз, осложнения птоза (амблиопия, косоглазие). Выворот века. Трихиаз. Лагофтальм. Причины, клиника, лечение. Дакриоаденит. Синдром Сьегрена («сухой глаз»). Дакриоцистит новорожденных. Дакриоцистит хронический и острый (флегмона слезного мешка). Конъюнктивиты, классификация. Основной симптомокомплекс конъюнктивитов. Дифференциальный диагноз. Диагностика, клиника, течение, исходы. Принципы лечения и профилактики. Трахома.	4

			Осложнения трахомы. Лечение. Экзофтальм, эндофтальм. Флегмона орбиты, клиника, осложнения, лечение	
5	Патология роговицы и склеры	Патология роговицы и склеры	<p>Врожденные аномалии развития роговицы. Микро- и макрокорнея, кератоконус и кератоглобус. Зрительные функции при аномалиях развития. Хирургическое лечение. Возможности контактной коррекции. Исходы.</p> <p>Воспаления роговицы (кератиты). Классификация кератитов по этиологии, тяжести и локализации процесса. Методы диагностики.</p> <p>Субъективные и объективные признаки кератита. Принципы лечения. Исходы.</p> <p>Инфекционные бактериальные кератиты: Поверхностный краевой кератит. Осложнения острого конъюнктивита. Факторы, способствующие возникновению, клиника, течение, лечение, исходы, профилактика. Язва роговицы (ползучая язва роговицы). Этиология, клиника, стадии, течение, лечение, исходы, осложнения.</p> <p>Физиотерапевтические методы лечения (диатермокоагуляция, криотерапия, лазеркоагуляция).</p> <p>Герпетические кератиты. Частота заболевания. Свойства возбудителей герпетических кератитов, пути попадания в организм; факторы, способствующие активизации вируса</p>	4

			<p>герпеса в организме. Общая симптоматика герпетических кератитов. Современная классификация герпетических кератитов. Особенности клиники и течения первичного и постпервичного герпетического кератита. Поверхностные формы герпетического кератита: везикулезный, древовидный. Метагерпетический кератит. Глубокие формы герпетического кератита (дисковидный, метагерпетический и др.). Кератит, вызванный вирусом опоясывающего лишая. Методы диагностики герпетических кератитов; клинические, лабораторные – цитология соскоба с конъюнктивы, метод флюоресцирующих антител - МФА, очаговая проба с герпетической вакциной. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика. Туберкулезно-аллергический кератит. Клиника диффузной, очаговой, склерозирующей форм. Лабораторная диагностика. Принципы и продолжительность местного и общего лечения. Исходы. Сифилитический (глубокий) кератит. Клиника. Дифференциальный диагноз между глубоким туберкулезным и сифилитическим кератитом. Комплексное общее и местное лечение. Исходы. Исходы</p>	
--	--	--	---	--

			<p>воспалений роговицы. Пятно, облачко, бельмо простое и осложненное и другие виды помутнений и изменений, формы. Неправильный астигматизм. Принципы лечения. Кератопластика. Контактные линзы. Кератопротезирование. Заболевания склеры. Причины изменений стекловидного тела (воспаления, дистрофии, повреждения глаз). Методы диагностики. Клиническое течение патологических изменений в стекловидном теле. Принципы лечения. Хирургические вмешательства на стекловидном теле (витрэктомии).</p>	
6	<p>Заболевания сосудистого тракта, сетчатой оболочки. Офтальмоонкология</p>	<p>Заболевания сосудистого тракта, сетчатой оболочки. Офтальмоонкология</p>	<p>Структура заболеваний сосудистого тракта (воспалительные, дистрофические процессы, новообразования, врожденные аномалии). Воспаление сосудистого тракта (увеиты). Причины, классификация по течению, локализации, клиноморфологической картине, этиологии, иммунологии. Основные морфологические, функциональные признаки передних увеитов, задних увеитов, панувеитов. Дифференциальный диагноз. Лечение, исходы, профилактика. Опухоли сосудистого тракта. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз. Дистрофические заболевания радужки и цилиарного тела.. Причины возникновения. Формы (хроническая дисфункция</p>	4

			<p>цилиарного тела, синдром Фукса). Клиника, течение, лечение</p> <p>Дифференциальный диагноз. Врожденные аномалии развития.</p> <p>Клиника, диагностика, состояние зрительных функций при них.</p> <p>Возможности лечения.</p>	
7	<p>Патология хрусталика, стекловидного тела и глазодвигательного аппарата</p>	<p>Патология хрусталика, стекловидного тела и глазодвигательного аппарата</p>	<p>Виды патологии хрусталика. Аномалии развития хрусталика.</p> <p>Врожденные катаракты. Показания к оперативному лечению. Классификация катаракт. Клиника. Стадии развития катаракт.</p> <p>Лечение. Современные методы экстракции катаракты. Афакия. Особенности коррекции односторонней афакии.</p> <p>Вторичные катаракты. Причины, клиника, лечение. Осложненные катаракты. Причины. Лечение. Причины изменений стекловидного тела (воспаления, дистрофии, повреждения глаз). Методы диагностики. Клиника, принципы лечения.</p> <p>Хирургические вмешательства на стекловидном теле (витрэктомии).</p> <p>Бинокулярное зрение и условия, необходимые для него. Классификация косоглазия. Методы исследования глазодвигательного аппарата.</p> <p>Содружественное, паралитическое и скрытое косоглазие. Причины. Классификация. Клиника.</p> <p>Плеоптическое, ортоптическое и хирургическое лечение.</p>	4

			Исходы. Прогноз.	
8	Травмы органа зрения. Неотложная помощь. офтальмологии. Глаз и организм. Вопросы краевой патологии	Травмы органа зрения. Неотложная помощь. офтальмологии. Глаз и организм. Вопросы краевой патологии	Классификация повреждений глаза по этиологии, локализации, степени тяжести, наличию и свойствам инородного тела и др. Методы диагностики. Первая помощь при травмах глаз. Тупые повреждения глазного яблока. Классификация по степени тяжести. Сотрясения и ушибы. Клиника. Принципы лечения. Исходы тупых травм в зависимости от тяжести поражения. Ранения век, конъюнктивы, слезных органов. Первая помощь при них. Ранения глазного яблока. Классификация. Достоверные и сомнительные признаки проникающих ранений. Первая помощь при ранениях. Методы определения и локализации инородных тел (рентгенодиагностика, ультразвуковой метод). Металлоз, клиника, причины слепоты. Осложнения проникающих ранений. Принципы лечения. Прогноз. Симпатическая офтальмия. Этиология. Лечение. Прогноз. Диагностика, симптомы переломов костей и повреждений содержимогоорбиты. Синдром верхней глазничной щели. Ожоги органа зрения. Классификация по степени их тяжести и распространенности. Особенности клиники, течения и лечения ожогов, вызванных кислотой, щелочью. Оказание	4

			<p>неотложной помощи при химических ожогах, отличие от неотложной помощи при термических ожогах. Воздействие на орган зрения лучей различной длины; ультрафиолетовое излучение (электроофтальмия, снежная офтальмия).</p>	
9	<p>Глаукомная болезнь. Виды глауком.</p>	<p>Глаукомная болезнь. Виды глауком.</p>	<p>Глаукома. Определения глаукомы. Социальное значение глаукомы как одной из главных причин слепоты. Частота и распространенность заболевания. Виды глаукомы у взрослых и у детей. Принципиальное отличие глаукомы у детей и у взрослых. Врожденная глаукома (буфтальм, гидрофтальм). Частота, этиология, наследственность. Наиболее ранние признаки болезни. Принципы, сроки и методы хирургического лечения врожденной глаукомы. Исходы. Прогноз. Первичные глаукомы. Современные взгляды на этиологию. Факторы, предрасполагающие к развитию глауком (нарушение центральной регуляции офтальмотонуса, изменение диэнцефальной и гипоталамической области, состояние регионарного кровообращения и фильтрующей зоны глаза). Наследственные факторы при глаукоме. Классификация. Клиническое течение открытоугольной и закрытоугольной</p>	2

			<p>глаукомы. Методы диагностики: гониоскопия, тонография, периметрия, офтальмоскопия. Субъективные и объективные симптомы в зависимости от стадии заболевания (состояние зрительных функций, топографические и тонометрические показатели). Ранняя диагностика глаукомы. Принципы консервативного лечения глаукомы. Возможности лазерной микрохирургии при лечении разных видов глаукомы. Показание к хирургическому лечению, принципы патогенетически ориентированных операций. Острый приступ глаукомы. Причины, клиника. Дифференциальный диагноз острого приступа глаукомы с общими заболеваниями (гипертонический криз, инфаркт миокарда, пищевая токсикоинфекция, острый живот и т.п.) и с глазными заболеваниями (кератит, иридоциклит, набухающая катаракта и т.п.). Комплексная неотложная терапия острого приступа глаукомы. Вторичные глаукомы.</p>	
10	Патология сетчатки и зрительного нерва. Глазные проявления общей патологии	Патология сетчатки и зрительного нерва. Глазные проявления общей патологии	<p>Классификация заболеваний сетчатки. Общая характеристика патологических изменений в сосудах и ткани сетчатки. Острая непроходимость артерии сетчатки и ее ветвей, тромбоз центральной вены сетчатки и ее ветвей. Офтальмоскопическая</p>	4

			картина, динамика зрительных функций. Неотложная помощь, сроки ее оказания. Лечение, исходы, осложнения. Отслойка сетчатки. Офтальмоскопическая картина, динамика зрительных функций. Лечение, исходы. Пигментная дистрофия сетчатки и макулодистрофия. Офтальмоскопическая картина, диагностика, лечение, прогноз. Изменения сетчатки при гипертонической болезни, атеросклерозе и сахарном диабете. Патогенез, клиническая картина различных стадий, осложнения, исходы. Принципы современного лечения. Наиболее часто встречающиеся заболевания зрительного нерва. Неврит зрительного нерва. Ретробульбарный неврит. Токсический неврит. Ишемическая нейропатия. Застойный диск зрительного нерва. Атрофия зрительного нерва. Клиника, лечение. Исходы. Прогноз.	
	Всего часов в семестре:			38

#### 4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ п/п	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр 7				
1	Возрастная анатомия органа зрения. Организация, принципы и методы охраны зрения. Структура и уровень глазной патологии	1.1.	Самостоятельное изучение материала Работа с книжными и электронными источниками	2
		1.2.	Подготовка рефератов	1
		1.3	Подготовка к текущему контролю и	1

			промежуточному контролю	
2	Зрительные функции и возрастная динамика их развития, методы исследования.	2.1.	Самостоятельное изучение материала Работа с книжными и электронными источниками	2
		2.2.	Подготовка рефератов	1
		2.3.	Подготовка к текущему контролю и промежуточному контролю	1
3	Физиологическая оптика. Рефракция и аккомодация и их возрастные изменения	3.1	Самостоятельное изучение материала Работа с книжными и электронными источниками Подготовка рефератов Подготовка к текущему контролю и промежуточному контролю	4
4	Заболевания орбиты, век, слезных органов и конъюнктивы.	4.1	Самостоятельное изучение материала Работа с книжными и электронными источниками Подготовка рефератов Подготовка к текущему контролю и промежуточному контролю	6
5	Патология роговицы и склеры	5.1	Самостоятельное изучение материала Работа с книжными и электронными источниками Подготовка рефератов Подготовка к текущему контролю и промежуточному контролю	6
6	Заболевания сосудистого тракта, сетчатой оболочки. Офтальмоонкология	6.1	Самостоятельное изучение материала Работа с книжными и электронными источниками Подготовка рефератов Подготовка к текущему контролю и промежуточному контролю	6
7	Патология хрусталика, стекловидного тела и глазодвигательного аппарата	7.1	Самостоятельное изучение материала Работа с книжными и электронными источниками Подготовка рефератов Подготовка к текущему контролю и промежуточному контролю	6
8	Травмы органа зрения. Неотложная помощь. офтальмологии. Глаз и организм. Вопросы краевой патологии	8.1	Самостоятельное изучение материала Работа с книжными и электронными источниками Подготовка рефератов Подготовка к текущему контролю и промежуточному контролю	6
9	Глаукомная болезнь. Виды глауком.	9.1	Самостоятельное изучение материала Работа с книжными и электронными источниками	4

			Подготовка рефератов Подготовка к текущему контролю и промежуточному контролю	
10	Патология сетчатки и зрительного нерва. Глазные проявления общей патологии	10.1	Самостоятельное изучение материала Работа с книжными и электронными источниками Подготовка рефератов Подготовка к текущему контролю и промежуточному контролю	4
Всего часов в семестре:				50

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям

Лекция – беседа, или «диалог с аудиторией», представляет собой непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Ее преимущество состоит в том, что она позволяет привлекать внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей аудитории.

В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой - в ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д.

### 5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к практическим занятиям

Подготовка обучающихся к практическим занятиям включает в себя: подбор и изучение рекомендованной литературы, изучение лекционного материала, составление плана по изучаемому материалу.

На клинических занятиях обучающиеся должны освоить методы исследования органа зрения, с одновременным углубленным повторением анатомии и физиологии органа зрения в клиническом освещении. Время на повторение анатомических и физиологических сведений должно отводиться с учетом остаточных знаний обучающихся, полученных на предыдущих кафедрах.

При изучении заболеваний органа зрения следует использовать курацию больных с оформлением истории болезни. Необходимо уделить внимание вопросам экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности в связи с офтальмологическими заболеваниями и травмами (инструкции о порядке выдачи листков временной нетрудоспособности и положение о работе КСЭК). Для интенсификации и индивидуализации обучения необходимо шире использовать контролирующие и обучающие компьютерные программы.

### **5.3. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

#### **Методические рекомендации по выполнению реферата**

Реферат – письменная работа объемом 8–10 страниц. Это краткое и точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы.

Тему реферата обучающийся выбирает из предложенных преподавателем или может предложить свой вариант. В реферате нужны развернутые аргументы, рассуждения, сравнения. Содержание темы излагается объективно от имени автора.

Функции реферата.

Информативная, поисковая, справочная, сигнальная, коммуникативная. Степень выполнения этих функций зависит от содержательных и формальных качеств реферата и для каких целей их использует.

Требования к языку реферата.

Должен отличаться точностью, краткостью, ясностью и простотой.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

2. Оглавление (на отдельной странице). Указываются названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

3. Введение.

Аргументируется актуальность исследования, т.е. выявляется практическое и теоретическое значение данного исследования. Далее констатируется, что сделано в данной области предшественниками, перечисляются положения, которые должны быть обоснованы. Обязательно формулируются цель и задачи реферата.

4. Основная часть.

Подчиняется собственному плану, что отражается в разделении текста на главы, параграфы, пункты. План основной части может быть составлен с использованием различных методов группировки материала. В случае если используется чья-либо неординарная мысль, идея, то обязательно нужно сделать ссылку на того автора, у кого взят данный материал.

5. Заключение.

Последняя часть научного текста. В краткой и сжатой форме излагаются полученные результаты, представляющие собой ответ на главный вопрос исследования.

6. Приложение. Может включать графики, таблицы, расчеты.

7. Библиография (список литературы). Указывается реально использованная для написания реферата литература. Названия книг располагаются по алфавиту с указанием их выходных данных.

При проверке реферата оцениваются:

- знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей;
- характеристика реализации цели и задач исследования;
- степень обоснованности аргументов и обобщений;
- качество и ценность полученных результатов;
- использование литературных источников;
- культура письменного изложения материала;
- культура оформления материалов работы.

#### **Методические рекомендации к подготовке к тестированию**

В современном образовательном процессе тестирование как новая форма оценки знаний занимает важное место и требует серьезного к себе отношения. Цель тестирований в ходе учебного процесса состоит не только в систематическом контроле за знанием, но и в развитии умения обучающихся выделять, анализировать и обобщать наиболее

существенные связи, признаки и принципы разных исторических явлений и процессов. Одновременно тесты способствуют развитию творческого мышления, умению самостоятельно локализовать и соотносить исторические явления и процессы во времени и пространстве.

Как и любая другая форма подготовки к контролю знаний, тестирование имеет ряд особенностей, знание которых помогает успешно выполнить тест. Можно дать следующие методические рекомендации:

- Прежде всего, следует внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся. Это поможет настроиться на работу.

- Лучше начинать отвечать на те вопросы, в правильности решения которых нет сомнений, пока не останавливаясь на тех, которые могут вызвать долгие раздумья. Это позволит успокоиться и сосредоточиться на выполнении более трудных вопросов.

- Очень важно всегда внимательно читать задания до конца, не пытаясь понять условия «по первым словам» или выполнив подобные задания в предыдущих тестированиях. Такая спешка нередко приводит к досадным ошибкам в самых легких вопросах.

- Если Вы не знаете ответа на вопрос или не уверены в правильности, следует пропустить его и отметить, чтобы потом к нему вернуться.

- Как правило, задания в тестах не связаны друг с другом непосредственно, поэтому необходимо концентрироваться на данном вопросе и находить решения, подходящие именно к нему.

- Многие задания можно быстрее решить, если не искать сразу правильный вариант ответа, а последовательно исключать те, которые явно не подходят. Метод исключения позволяет в итоге сконцентрировать внимание на одном-двух вероятных вариантах.

- Рассчитывать выполнение заданий нужно всегда так, чтобы осталось время на проверку и доработку (примерно 1/3-1/4 запланированного времени). Тогда вероятность опускаться к нулю и имеется время, чтобы набрать максимум баллов на легких заданиях и сосредоточиться на решении более трудных, которые вначале пришлось пропустить.

- Процесс угадывания правильных ответов желательно свести к минимуму, так как это чревато тем, что обучающийся забудет о главном: умении использовать имеющиеся накопленные в учебном процессе знания.

При подготовке к тесту не следует просто заучивать, необходимо понять логику изложенного материала. Этому немало способствует составление развернутого плана, таблиц, схем

### **Работа с литературными источниками и интернет ресурсами**

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

### **Методические рекомендации к ситуационным задачам**

Это вид самостоятельной работы студента по систематизации информации в рамках постановки или решения конкретных проблем. Такой вид самостоятельной работы направлен на развитие мышления, творческих умений, усвоение знаний, добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем. Такие знания более прочные, они позволяют студенту видеть, ставить и разрешать как стандартные, так и не стандартные задачи, которые могут возникнуть в дальнейшем в профессиональной деятельности.

Студент должен опираться на уже имеющуюся базу знаний. Решения ситуационных задач относятся к частично поисковому методу. Характеристики выбранной для ситуационной задачи проблемы и способы ее решения являются отправной точкой для оценки качества этого вида работ. Преподаватель определяет тему, либо раздел, рекомендует литературу, консультирует студента при возникновении затруднений.

Студенту необходимо изучить предложенную преподавателем литературу и характеристику условий задачи, выбрать оптимальный вариант (подобрать известные и стандартные алгоритмы действия) или варианты разрешения, оформить и сдать на контроль в установленный срок.

### **Подготовка к текущему контролю**

Текущий контроль – это регулярная проверка усвоения учебного материала на протяжении семестра. К его достоинствам относится систематичность, постоянный мониторинг качества обучения, а также возможность оценки успеваемости обучающихся.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий в ходе устного опроса обучающихся, а также выполнения тестовых заданий и (или) решения задач.

Подготовка к текущему контролю включает 2 этапа:

- 1- й – организационный;
- 2- й - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор учебной и научной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося к текущему контролю. Подготовка проводится в ходе самостоятельной работы обучающихся и включает в себя повторение пройденного материала по вопросам предстоящего опроса. Помимо основного материала обучающийся должен изучить дополнительную учебную и научную литературу и информацию по теме, в том числе с использованием Интернет-ресурсов. Опрос предполагает устный ответ обучающегося на один основной и несколько дополнительных вопросов преподавателя.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

### **Подготовка к промежуточной аттестации.**

По итогам семестра проводится – зачет с оценкой. При подготовке к зачету, обучающемуся необходимо повторить изученный материал и систематизировать знания, которые приобрели при освоении данной дисциплины. Рекомендуется правильно и рационально распланировать свое время, чтобы успеть качественно, подготовиться к ответам на вопросы.

## 6. Образовательные технологии

№ п/п	№ семестра	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Всего часов
1	2	3	4	5
1	7	Лекция «Глаукомная болезнь. Виды глауком»	Проблемная лекция. Визуализация.	2
2		Лекция «Патология хрусталика, стекловидного тела и глазодвигательного аппарата»	Проблемная лекция. Визуализация.	2
3		Практическое занятие «Болезни сосудистого тракта. Офтальмоонкология»	Разбор клинических случаев по теме занятия, курация больных	4

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

<b>Список основной литературы</b>	
1.	Дунаева, В. Ф. Офтальмология : учебное пособие / В. Ф. Дунаева. — 2-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. — 82 с. — ISBN 978-985-7253-37-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/125478.html">https://www.iprbookshop.ru/125478.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2.	Бирич, Т. А. Офтальмология : учебник / Т. А. Бирич, Л. Н. Марченко, А. Ю. Чекина. — Минск : Вышэйшая школа, 2007. — 556 с. — ISBN 978-985-06-1298-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/24072.html">https://www.iprbookshop.ru/24072.html</a> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
<b>Список дополнительной литературы</b>	
1.	Офтальмология: учебник / под ред. Е.И. Сидоренко.- 3-е изд., перераб. и доп..- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2013.- 640 с.: ил. ISBN 978-5-9704-1849-9.- Текст: непосредственный.
2.	Передерий, В. А. Глазные болезни. Полный справочник / В. А. Передерий. — Саратов : Научная книга, 2019. — 701 с. — ISBN 978-5-9758-1850-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/80192.html">https://www.iprbookshop.ru/80192.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3	Коровенков, Р. И. Методика обследования больного с глазными заболеваниями : учебно-методическое пособие / Р. И. Коровенков, В. Ф. Черныш. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : ХИМИЗДАТ, 2024. — 41 с. — ISBN 978-5-93808-441-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/151421.html">https://www.iprbookshop.ru/151421.html</a> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4	Муратова, Т. Т. Эпидемиология опухолей глаз / Т. Т. Муратова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 291 с. — ISBN 978-5-4497-2118-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/129185.html">https://www.iprbookshop.ru/129185.html</a> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <a href="https://doi.org/10.23682/129185">https://doi.org/10.23682/129185</a>

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<https://www.cochrane.org/ru/evidence> - Кокрейновская библиотека

<http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека.

<http://www.eyepress.ru> - «Российская офтальмология онлайн»

### 7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная
Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат Срок действия: с 24.12.2024 до 25.12.2025
Консультант Плюс	Договор № 272-186/С-25-01 от 30.01.2025 г.
Цифровой образовательный ресурс IPR SMART	Лицензионный договор № 12873/25П от 02.07.2025 г. Срок действия: с 01.07.2025 г. до 30.06.2026 г.
Бесплатное ПО	
Sumatra PDF, 7-Zip	

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

#### 1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.

Специализированная мебель:

парта-скамья – 30 шт., мягкие стулья-3 шт., стулья ученические – 3 шт., кафедра напольная-1 шт., доска напольная – 1шт., столы – 2 шт.

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации:

Переносной экран настенный рулонный - 1 шт.

Ноутбук - 1 шт.

Мультимедиа –проектор 1 шт..

#### 2. Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная мебель:

доска меловая – 1 шт., парты- 12 шт., стулья – 12 шт. 1 мягкий стул, 1 стол преподавателя, наглядные пособия

Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории:

Переносной экран рулонный - 1 шт.

Ноутбук - 1 шт.

Мультимедиа –проектор - 1 шт.

#### 3. Помещение для самостоятельной работы.

##### Электронный читальный зал (БИЦ)

Комплект проекционный, мультимедийный интерактивный: интерактивная доска , проектор , универсальное настенное крепление. Персональный компьютер-моноблок -18 шт. Персональный компьютер – 1 шт.

Стол на 1 рабочее место – 20 шт. Столы на 2 рабочих места – 9 шт. Стулья – 38шт.

МФУ – 2 шт.

#### **Читальный зал(БИЦ)**

Столы на 2 рабочих места – 12 шт. Стулья – 24 шт.

#### **Отдел обслуживания печатными изданиями (БИЦ)**

Комплект проекционный, мультимедийный оборудование:

Экран настенный. Проектор. Ноутбук.

Рабочие столы на 1 место – 21 шт. Стулья – 55 шт.

Специализированная мебель (столы и стулья): Рабочие столы на 1 место – 24 шт. Стулья – 24 шт.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «СевКавГА»: Персональный компьютер – 1шт. Сканер – 1 шт. МФУ – 1 шт.

#### **Электронный читальный зал**

Специализированная мебель (столы и стулья): компьютерный стол – 20 шт., ученический стол - 14 шт, стулья – 47 шт., стол руководителя со спикером - 1 шт, двухтумбовый стол - 2 шт. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «СКГА»: моноблок - 18 шт. , Персональный компьютер -1 шт. МФУ – 2 шт.

#### **Читальный зал**

Специализированная мебель (столы и стулья): ученический стол - 12 шт, стулья – 24 шт., картотека - 2 шт, шкаф железный -1 шт., стеллаж выставочный - 1 шт.

### **8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся**

1. Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в интернет.
2. Рабочие места обучающихся, оснащенные компьютером с доступом в интернет, предназначенные для работы в цифровом образовательном ресурсе.

### **8.3. Требования к специализированному оборудованию**

Нет

## **9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ Офтальмология**

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

## Офтальмология

### 1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ОПК-5	способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.
ПК-1	способен и готов 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-9	Готов к ведению и лечению пациентов с различными нозологическим формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

### 2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы (темы) дисциплины	Формируемые компетенции (коды)		
	ОПК-5	ПК-1	ПК-9
Возрастная анатомия органа зрения. Организация, принципы и методы охраны зрения. Структура и уровень глазной патологии	+	+	+
Зрительные функции и возрастная динамика их развития, методы исследования.	+	+	+
Физиологическая оптика. Рефракция и аккомодация и их возрастные изменения	+	+	+
Заболевания орбиты, век, слезных органов и конъюнктивы.	+	+	+
Патология роговицы и склеры	+	+	+
Заболевания сосудистого тракта, сетчатой оболочки. Офтальмоонкология	+	+	
Патология хрусталика, стекловидного тела и глазодвигательного аппарата	+	+	+
Травмы органа зрения. Неотложная помощь. офтальмологии. Глаз и организм. Вопросы краевой патологии	+	+	

Глаукомная болезнь. Виды глауком.	+	+	+
Патология сетчатки и зрительного нерва. Глазные проявления общей патологии	+	+	+

### **3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины**

ПК-1 способен и готов 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.

Индикаторы достижений компетенций	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ИДК-ПК1-1 Оценивает состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	Допускает существенные ошибки в знаний анатомо-физиологических особенностей и функций органа зрения, не знает комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья,	Демонстрирует частичные знания анатомо-физиологических особенностей и функций органа зрения, но не знает комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья,	Демонстрирует знания анатомо-физиологических особенностей и функций органа зрения, знает комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, но не полностью может их формулировать	В полном объеме комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, анатомо-физиологические особенности и функции различных отделов зрительного анализатора, защитного аппарата глаза, анатомо-физиологические особенности органа зрения,	Тестовый контроль, решение ситуационных задач, реферат, устный опрос, учебная история болезни	Зачет с оценкой
ИДК-ПК1-2 Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме	Не умеет проводить осмотр глазного яблока и придатков глаза, исследовать функции органа зрения, оказывать неотложную помощь офтальмологическим больным	Не в полном объеме умеет проводить осмотр глазного яблока и придатков глаза, исследовать функции органа зрения, допускает ошибки в оказании неотложной помощи офтальмологическим больным	Умеет проводить осмотр глазного яблока и придатков глаза, исследовать функции органа зрения, но допускает некоторые ошибки о оказании неотложной помощи офтальмологическим больным	Готов и умеет проводить осмотр глазного яблока и придатков глаза, исследовать функции органа зрения, оказывать неотложную помощь офтальмологическим больным		
ИДК-ПК1-3 Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Не владеет методами диагностики и лечения воспалительных заболеваний, а также первичных и вторичных опухолей орбиты, развивающихся из верхней стенки гайморовой пазухи, из клеток решетчатого лабиринта, основной пазухи, с носоглотки и дна полости рта, метастатических опухолей. исследованием цветоощущения; закапыванием капель в конъюнктивальный мешок	Владеет отдельными методами диагностики и лечения воспалительных заболеваний, а также первичных и вторичных опухолей орбиты, развивающихся из верхней стенки гайморовой пазухи, из клеток решетчатого лабиринта, основной пазухи, с носоглотки и дна полости рта, метастатических опухолей. исследованием цветоощущения; закапыванием капель в конъюнктивальный мешок	Владеет методами диагностики и лечения воспалительных заболеваний, а также первичных и вторичных опухолей орбиты, развивающихся из верхней стенки гайморовой пазухи, из клеток решетчатого лабиринта, основной пазухи, с носоглотки и дна полости рта, метастатических опухолей. исследованием цветоощущения; none владеет техникой закапывания капель в конъюнктивальный мешок	Демонстрирует владение методами диагностики и лечения воспалительных заболеваний, а также первичных и вторичных опухолей орбиты, развивающихся из верхней стенки гайморовой пазухи, из клеток решетчатого лабиринта, основной пазухи, с носоглотки и дна полости рта, метастатических опухолей. исследованием цветоощущения; закапыванием капель в конъюнктивальный мешок		

ПК-9 Готов к ведению и лечению пациентов с различными нозологическим формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ИДК-ПК-9-1. Владеет тактикой ведения больных в условиях поликлиники и дневного стационара	Не умеет организовать диспансерное наблюдение за лицами, перенесшими заболевания и повреждения органа зрения.	Не в полном объеме умеет организовать диспансерное наблюдение за лицами, перенесшими заболевания и повреждения органа зрения.	Умеет организовать диспансерное наблюдение за лицами, перенесшими заболевания и повреждения органа зрения, но может допустить некоторые ошибки.	Готов и умеет организовать диспансерное наблюдение за лицами, перенесшими заболевания и повреждения органа зрения.	тестовый контроль, решение ситуационных задач, реферат, устный опрос, учебная история болезни	Зачет с оценкой
ПК-9-2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Допускает существенные ошибки в знании основных нозологических форм заболеваний органа зрения, оказание скорой помощи больным с острым приступом глаукомы, острыми сосудистыми нарушениями кровообращения в сетчатке и зрительном нерве, оказать первую помощь при травме глаза и ожогах глаза и его придатков	Демонстрирует частичные знания основных нозологических форм заболеваний органа зрения, оказание скорой помощи больным с острым приступом глаукомы, острыми сосудистыми нарушениями кровообращения в сетчатке и зрительном нерве, оказать первую помощь при травме глаза и ожогах глаза и его придатков	Демонстрирует знания основных нозологических форм заболеваний органа зрения, оказание скорой помощи больным с острым приступом глаукомы, острыми сосудистыми нарушениями кровообращения в сетчатке и зрительном нерве, оказать первую помощь при травме глаза и ожогах глаза и его придатков	В полном объеме знает основные нозологические формы заболеваний органа зрения, оказание скорой помощи больным с острым приступом глаукомы, острыми сосудистыми нарушениями кровообращения в сетчатке и зрительном нерве, оказать первую помощь при травме глаза и ожогах глаза и его придатков		
ИДК-ПК-9.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	Не владеет методами проведения проб на проходимость слезных путей	Владеет отдельными методами проведения проб на проходимость слезных путей	Владеет методами проведения проб на проходимость слезных путей	Демонстрирует владение методами проведения проб на проходимость слезных путей		

ПК-9-4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, немедикаментозного лечения, планирует и контролирует ведение больных с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационаре.	Не оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, немедикаментозного лечения	Частично оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, немедикаментозного лечения	Хорошо оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, немедикаментозного лечения	Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, немедикаментозного лечения		
--	--	--	--	---	--	--

ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.

ОПК-5.1 Анализирует алгоритмы клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач.	Не анализирует алгоритмы клинико-лабораторной, и инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Частично анализирует алгоритмы клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Анализирует алгоритмы клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	В полном объеме анализирует алгоритмы клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	тестовый контроль, решение ситуационных задач, реферат устный опрос учебная история болезни	Зачет с оценкой
ОПК-5.2 Оценивает результаты клинико-лабораторной, и инструментальной и функциональной диагностики для решения профессиональных задач.	Не оценивает результаты клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики для решения профессиональных задач	Частично оценивает результаты клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики для решения профессиональных задач	Оценивает результаты клинико- лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики для решении профессиональных задач	В полном объеме оценивает результаты клинико- лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики для решении профессиональных задач		

ОПК-5.3 Определяет морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	Не определяет морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	Частично определяет морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	Определяет морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	В полном объеме определяет морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.		
---	--	--	---	---	--	--

#### **4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине Офтальмология**

##### **Примерные вопросы к зачету по дисциплине Офтальмология**

1. Отечественные офтальмологи, внесшие и вносящие вклад в разработку научной и практической офтальмологии.
2. Офтальмология и ее место среди других медицинских дисциплин.
3. Физиология зрения. Основные зрительные функции. Зрительный анализатор. Проводящие пути и зрительные центры. Зрительный нерв.
4. Орбита, её функции, строение, стенки, отверстия, окружающие анатомические образования. Содержимое глазницы.
5. Двигательный аппарат глаза. Топография глазодвигательных мышц, функции, иннервация.
6. Слезопродуцирующий аппарат. Состав и физиологическое назначение слезы. Слезотводящие пути, механизм слезоотведения.
7. Веки, особенности строения, функции, кровоснабжение, венозный и лимфатический отток.
8. Конъюнктива, её строение, три отдела, функции, кровоснабжение, иннервация.
9. Наружная капсула глазного яблока, строение, отделы, функции.
10. Строение роговой оболочки, три источника питания, иннервация.
11. Сосудистый тракт, три его отдела: строение радужки, цилиарного тела, хориоидеи, кровоснабжение, их функции. Теория акад. Лазарева.
12. Особенности болевой иннервации. Сосудообразование сосудистого тракта, его клиническая значимость.
13. Сетчатая оболочка, её строение, питание, места фиксации и функции.
14. Ядро глаза: строение, топография, особенности питания и функции хрусталика. Камеры глаза. Строение дренажной системы глаза. Продукция и отток внутриглазной жидкости (ВГЖ).
15. Стекловидное тело, его назначение.
16. Кровоснабжение органа зрения в целом, венозный отток. Чувствительные и двигательные нервы глазного яблока.
17. Центральное зрение, метод его исследования- определение остроты зрения. Угол зрения.
18. Принципы устройства таблиц для определения центрального зрения. Формула Снеллена.
19. Исследование периферического зрения- контрольный способ, периметрия, кампиметрия; сравнительная оценка и возможности этих методов. Техника исследования.
20. Виды скотом: слепое пятно, абсолютная и относительная, положительная и отрицательная скотомы; концентрическое, секторообразное и половинчатое сужение поля зрения; возможные причины.
21. Исследование сумеречного зрения- светоощущение. Адаптометрия. Гемералопия, возможные причины.

22. Цветовосприятие, методы его исследования, основные виды врожденного и приобретенного расстройства цветового зрения. Учение Ломоносова-Юнга-Гельмгольца. Таблицы Рабкина, цветовая периметрия, цветоаномалоскоп.
23. Бинокулярное зрение.
24. Ориентировочные способы определения наличия бинокулярного зрения. Возможные причины нарушения бинокулярного зрения.
25. Методы исследования глаза и его придатков.
26. Методы наружного осмотра, осмотр конъюнктивы век и глазного яблока (с выворотом век), в боковом и фокальном освещении, их возможности. Исследование в проходящем свете, локализация помутнений.
27. Прямая и обратная офтальмоскопия, сравнительная оценка этих методов. Картина нормального глазного дна. Биомикроскопия, её возможности.
28. Понятие о физической рефракции, единица измерения.
29. Оптическая система глаза.
30. Клиническая рефракция, её виды. Расположение дальнейшей точки ясного зрения, ход лучей в глазу у эметропа, миопы, гиперметропа. Возможные причины развития аномалий рефракции.
31. Клиника дальнозоркости и близорукости. Субъективные методы определения вида и степени клинической рефракции. Анизометропия.
32. Аккомодация, её практическое значение и механизм по Гельмгольцу. Ближайшая точка ясного зрения. Спазм и паралич аккомодации, их проявления при различных видах клинической рефракции. Понятие о ложной близорукости.
33. Астигматизм, его виды, диагностика, коррекция. Виды и способы коррекции аномалий рефракции, включая хирургические.
34. Контактные линзы, показания к их назначению. Происхождение близорукости и её профилактика.
35. Высокая осложненная близорукость, причины проявления, её ведущие симптомы, возможные осложнения и их лечение.
36. Консервативное. Медикаментозное, обще соматическое лечение, гигиена зрения и хирургическое лечение высокой миопии. Профилактика. Диспансеризация. Трудоустройство.
37. Пресбиопия и её коррекция.
38. Заболевания век. Блефарит, три формы воспаления краев век, лечение. Ячмень. Халязион.
39. Новообразования век. Клинические проявления и основные принципы лечения перечисленных заболеваний век. Птоз, лагофтальм.
40. Заболевания конъюнктивы. Классификация конъюнктивитов.
41. Острый банальный конъюнктивит- симптоматика, возбудители, бактериологическое исследование, лечение, профилактика.
42. Конъюнктивит Кох- Вика, клиника, лечение.
43. Гонобленнорея и дифтерия- конъюнктивы, их эпидемиология, лечение, профилактика.
44. Хронические конъюнктивиты, клиническое течение, этиология, лечение, профилактика.
45. Ангулярный конъюнктивит. Вирусные конъюнктивиты: фарингоконъюнктивальная лихорадка и эпидемический аденовирусный кератоконъюнктивит, клиника, течение, лечение, профилактика. Аллергические конъюнктивиты.
46. Трахома. Этиопатогенез. Эпидемиология. Клиническая картина по стадиям

болезни, возможные осложнения. Последствия трахомы и их лечение. Ксерофтальмия.

47. Заболевания слезных органов. Слезотечение, его возможные причины. Диагностика гиперсекреции слезы.

48. Хронический гнойный дакриоцистит. Клиника и лечение флегмоны слезного мешка, возможные осложнения. Дакриоцистит новорожденных, этиопатогенез, симптоматика, лечение.

49. Дакриоаденит, причины, клиника, лечение. Диагностика заболеваний слезных путей.

50. Заболевания роговой оболочки. Свойства нормальной роговой оболочки. Врожденная патология роговицы, влияние на зрение, лечение. Общая симптоматика кератитов. Отличие перикорнеальной инъекции от конъюнктивальной. Характеристика поверхностных и глубоких новообразованных сосудов.

51. Классификация кератитов. Методы диагностики кератитов. Исходы кератитов, влияние их на зрение. Лечение стойких помутнений, показания к пересадке роговицы. Заслуги В.П. Филатова в развитии кератопластики. Показания к кератопротезированию.

52. Ползучая язва роговицы, этиопатогенез, клиника, течение, лечение, возможные осложнения и исходы. Роль хронического дакриоцистита. Значение и техника бактериологического исследования. Основные принципы лечения гнойной язвы роговицы. Профилактика.

53. Паренхиматозный кератит, дифференциальная диагностика, особенности их течения, исходы, лечение.

54. Клиника туберкулезно-аллергического (скрофулёзного, фликтенулёзного) кератита, течение, комплексное лечение.

55. Вирусные (герпетические) кератиты: точечный, древовидный, метагерпетический, дисковидный. Длительность их течения, клиника, склонность к рецидивам, исходы, лечение.

56. Заболевания сосудистого тракта. Пороки развития сосудистого тракта и их влияние на зрение, лечение. Классификация воспалительных заболеваний сосудистого тракта.

57. Общие признаки иридоциклита и ирита, хориоидита. Этиология, методы диагностики, клиника. Длительность течения, общее и местное лечение иридоциклитов и хориоидитов. Вид свежего и старого очага при хориоидитах. Новообразования сосудистого тракта- виды опухолей, методы диагностики, лечение, прогноз. Показания к хирургическому и химиотерапевтическому лечению, светотерапии.

58. Склериты, эписклериты, этиология, клиника, лечение.

59. Старческая катаракта, стадии её развития. Консервативное лечение начальных стадий. Показания к операции. Способы хирургического лечения катаракт: интра- и экстракапсулярная экстракция, криоэкстракция, фактоэмульсификация, реклинация хрусталика.

60. Афакия, её клинические признаки, способы коррекции. Коррекция односторонней афакии.

61. Заболевания хрусталика. Врожденная патология хрусталика. Врожденные катаракты, их виды, показания к хирургическому лечению. Возрастные изменения в хрусталике. Классификация катаракт по анатомическому и этиологическому признаку. Методы исследования хрусталика и диагностика катаракты.

62. Возможные причины развития осложненной катаракты.

63. Глаукома. Понятие об офтальмотонусе. Факторы формирующие внутриглазное давление (ВГД). Циркуляция внутриглазной жидкости, дренажная система глаза. Методы определения ВГД. Классификация глаукомы. Врожденная глаукома, причины, сроки и методы лечения.

64. Первичная глаукома, основной симптомокомплекс. Частота и возраст

возникновения первичной глаукомы. Современные взгляды на этиопатогенез первичной глаукомы, функциональные блоки.

65. Клиника открыто- и закрытоугольной глаукомы. Методы диагностики глаукомы: тонометрия, гониоскопия, периметрия, офтальмоскопия.

66. Консервативное лечение первичной глаукомы, миотики холиномиметического и антихолинэстеразного действия. Показания к назначению адреналина. Комплексное медикаментозное лечение, направленное на улучшение трофики сетчатки и зрительного нерва. Сроки, показания и принципы хирургического лечения первичной глаукомы.

67. Острый приступ глаукомы, клиника, симптоматика и лечение, дифференциальная диагностика с иридоциклитом и рядом общих заболеваний. Определение уровня внутриглазного давления.

68. Ранняя диагностика глаукомы. Режим больного глаукомой. Вторичная глаукома.

69. Травмы органа зрения, Классификация травм глаза.

70. Тупая травма- ушиб и сотрясение глазного яблока, возможные повреждения глазного дна, лечение.

71. Проникающие и непроникающие ранения, их диагностика, первая помощь. Удаление поверхностных инородных тел.

72. Диагностика и локализация внутриглазных инородных тел, сроки и способы удаления.

73. Возможные осложнения пребывания инородных тел в глазу. Виды и степени тяжести ожогов глаза, первая помощь, дальнейшее лечение.

74. Симпатическое воспаление, клиника, течение, лечение, прогноз, профилактика. Профилактика глазного травматизма. Боевые травмы глаза и их особенности.

75. Косоглазие. Классификация косоглазия. Дифференциальная диагностика между содружественным и паралитическим косоглазием. Возможные причины содружественного косоглазия, возраст его проявления, комплексное лечение. Амблиопия, её диагностика, сроки и методы лечения.

76. Отслойка сетчатки, причины возникновения, диагностика, прогноз, принципы и способы лечения.

77. Заболевание сосудов сетчатки- острая непроходимость центральной артерии и тромбоз центральной вены, клиника, общее и местное лечение, прогноз. Пигментная дистрофия сетчатки, клиника, лечение. Дегенеративные процессы в сетчатке и желтом пятне. Принципы их лечения.

78. Неврит зрительного нерва, этиологические моменты, функциональные нарушения, исходы, лечение.

79. Первичная и вторичная атрофия зрительного нерва.

80. Ретинобластома, клиника, лечение.

81. Болезни орбиты. Экзофтальм и эндофтальм. Флегмона орбиты, возможные источники инфекции, клиника, осложнения, лечение. Новообразования орбиты, симптоматика, диагностика, лечение. Синдром верхней глазничной щели.

82. Болезни стекловидного тела: гемофтальм, клиника, лечение. Эндофтальмит, панфтальмит, этиология, клиника, лечение.

83. Профессиональные заболевания органа зрения, локализация. Лечение, профилактика.

84. Заболевания сетчатки и зрительного нерва. Методы исследования патологии сетчатки и зрительного нерва. Нарушения зрительных функций. Офтальмоскопические признаки поражения сетчатки и зрительного нерва, сосудов глазного дна

## Примерные ситуационные задачи

Задача 1. К дежурному врачу в ЦРБ доставлен больной с гипертоническим кризом. У врача возникло подозрение на кровоизлияние в мозг. Какую функцию органа зрения надо проверить и каким методом для подтверждения или исключения данного подозрения?

Задача 2. Больной 20 лет получил удар кулаком по правому глазу, после чего развилась неподвижность глаза, ускоренный птоз, умеренный экзофтальм, расширение зрачка. Какие анатомические изменения привели к данной клинике?

Задача 3. У больного 30 лет после тупой травмы глаза зрение резко снизилось, но при коррекции стёклами +10,0Д пациент прочитал 8 строчку таблицы Головина – Сивцева. Какая структура глаза пострадала при этой травме?

Задача 4. К врачу обратился учитель К. 51 год с просьбой выписать удобные для работы на близком расстоянии очки. Острота зрения правого и левого глаза – 1,0. Рефракция эметропическая. Расстояние между центрами зрачков 68 мм. Выпишите рецепт на очки.

Задача 5. К врачу обратился инженер Р. 26 лет с просьбой выписать рецепт на очки для чтения. Острота зрения правого глаза – 0,6 с корр. +2,0 Д = 1,0, левого – 0,6 с корр. +2,0 Д = 1,0. Расстояние между центрами зрачков – 62 мм. Выпишите рецепт на очки.

Задача 6. Больная 40 лет, бухгалтер, жалуется на резь в глазах к концу дня, головную боль, недомогание. Острота зрения обоих глаз – 1,0. Рефракция эметропическая. Глаза спокойны. Глазное дно без патологии. Чем можно объяснить данное состояние больной и какое лечение нужно назначить?

Задача 7. К врачу обратился гражданин Н. 19 лет с жалобами на потерю четкости видения, головную боль при длительной работе с компьютером или при наблюдении за экраном осциллографа. Острота зрения обоих глаз – 0,3 с корр. –1,0 Д = 1,0. При наружном боковом осмотре и исследовании в проходящем свете патологии не выявлено. Глазное дно в норме. Каковы диагноз и тактика врача?

Задача 8. К дежурному врачу ЦРБ обратился больной, которому полчаса назад в правый глаз попал строительный раствор. Каким методом исследования глаза Вы будете пользоваться для оказания первой помощи данному больному?

Задача 9. У больного 27 лет через 5 дней после перенесенного острого респираторного заболевания покраснела слизистая век правого глаза. Появилось скудное слизистое отделяемое. Отмечены слезотечение, светобоязнь, снижение зрения до 0,5. Околоушные и подчелюстные узлы увеличены, болезненны. На роговице появились точечные поверхностные инфильтраты. Чувствительность ее снизилась. Сформулируйте диагноз. Назначьте лечение.

Задача 10. Больной Д. 28 лет обратился к врачу с жалобами на покраснение глаза, отек век, гнойное отделяемое. Острота зрения – ОД = 0,8, OS = 0,9, не корректируется. Объективно: веки обоих глаз умеренно отечны и гиперемированы, обильное слизисто-гнойное отделяемое. Конъюнктивит век гиперемирована, рыхлая, отечная. Роговица и глубокие отделы без патологии. Каковы диагноз и лечение?

Задача 11. Больной Г. 50 лет обратился к врачу с жалобами на растущее образование на коже нижнего века. За неделю до прихода в поликлинику в области уплотнения появилась незаживающая язвочка. Острота зрения обоих глаз – 1,0. Объективно: на коже нижнего века (в области внутреннего угла) правого глаза отмечается плотный узелок на широком основании, покрытый корочкой. Глазное яблоко не изменено. Сформулируйте диагноз и назначьте лечение.

Задача 12. Больная К., приехавшая из туристической поездки, обратилась к врачу с жалобами на раздражение глаз, ощущение попавшей соринки. Острота зрения глаз нормальная – 1,0. Объективно: при внешнем осмотре обращают на себя внимание несколько припухшие верхние веки (у пациентки как бы сонный вид) при вывороте век отмечается утолщение и гиперемия конъюнктивы, особенно верхнего свода. В толще конъюнктивы видны крупные, мутные фолликулы. Поставьте диагноз. Назначьте лечение.

Задача 13. Больной Д., 32 лет обратился к врачу с жалобами на зуд, жжение, резь в обоих глазах в течение 2 последних месяцев. Занимался самолечением, состояние не улучшилось. Острота зрения обоих глаз равна 1,0. Объективно: кожа в области наружных углов глазной щели гиперемирована, мацерирована. Слизистая век рыхлая, гиперемированная, особенно в наружном углу. Во внутреннем углу глаза наблюдается скудное пенистое отделяемое. Другие отделы без патологии. Поставьте диагноз. Назначьте лечение

Задача 14. К офтальмологу глазной больницы был направлен рабочий В. 20 лет с жалобами на боли, светобоязнь, слезотечение правого глаза. Со слов больного, накануне вечером получил удар тупым предметом по глазу. Острота зрения правого глаза – 0,2, не корригируется, левого – 1,0. Глазная щель правого глаза сужена, края век отечны, гиперемированы. Установлены светобоязнь и умеренная смешанная инъекция глазного яблока, роговица в нижне-наружном сегменте отечна. Глубина передней камеры средняя. На дне камеры обнаружена гифема высотой 2 мм. рисунок радужки нечеткий, зрачок круглый диаметром 2,5 мм. рефлекс с глазного дна розовый, оно без патологии. Сформулируйте диагноз, определите дополнительные методы обследования с целью уточнения диагноза, назначьте лечение.

## Примерные вопросы для устного опроса

по дисциплине Офтальмология

1. Неврит зрительного нерва. Этиология, патогенез, клиника, лечение, профилактика. Тактика врача общего профиля при этом заболевании.
2. Врожденная глаукома. Этиология, патогенез, клиника, лечение, профилактика. Тактика врача общего профиля при этом заболевании.
3. Первичная глаукома (глаукомная болезнь). Этиология, патогенез, классификация, клиника, лечение, профилактика. Назовите кардинальные признаки первичной глаукомы. Тактика врача общего профиля при этом заболевании.
4. Дайте характеристику общим и местным симптомам острого приступа глаукомы.
5. Дифференциальный диагноз острого иридоциклита с острым приступом глаукомы. Тактика врача общего профиля при этом.
6. Неотложная помощь при остром приступе глаукомы. Выпишите направление в стационар и рецепт на миотик.
7. В чём состоит сущность санаторно-курортного лечения больных глаукомой?
8. Химические ожоги глаз. Классификация, патогенез, клиника, исходы. Неотложная помощь при ожогах. Тактика врача общего профиля при этом заболевании.
9. Химический ожог глаза кислотой. Клиника. Первая помощь. Тактика врача общего профиля при этом ожоге.
10. Химический ожог глаза щёлочью. Клиника. Первая помощь. Тактика врача общего профиля при этом ожоге.
11. Неотложная помощь при ожоге глаз канцелярским клеем.
12. Неотложная помощь при ожоге глаз кристаллами марганца.
13. Принципы лечения ожогов глаз лиофилизированной плазмой крови, растворённой в физиологическом растворе.

**Примерный перечень тем рефератов**  
по дисциплине Офтальмология

---

1. Осложнения и лечение миопии (консервативное, лазерное, хирургическое). Анизометропия, астигматизм. Астенопический синдром. Аккомодация.
2. Дакриоцистит новорожденных. Дакриоцистит хронический и острый (флегмона слезного мешка). Экзофтальм, эндофтальм
3. Конъюнктивиты, классификация. Основными симптомокомплекс конъюнктивитов. Дифференциальный диагноз. Диагностика, клиника, течение, исходы.
4. Флегмона орбиты, клиника, осложнения, лечение.
5. Врожденные аномалии развития роговицы.
6. Патология век, слезных органов, орбиты.
7. Патология соединительной оболочки глаза (конъюнктивиты). Офтальмоонкология.
8. Заболевания роговицы, склеры.
9. Заболевания сосудистого тракта, сетчатой оболочки.
10. Болезни глазодвигательного аппарата.
11. Болезни хрусталика. Врожденная и возрастная катаракта. Патология стекловидного тела.
12. Диспансеризация офтальмологических больных.
13. Глаукомная болезнь. Виды глауком. Заболевания зрительного нерва.
14. Травмы органа зрения. Неотложная помощь в офтальмологии.
15. Глаз и организм. Вопросы краевой патологии.
16. Опухоли сосудистого тракта. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз.

**Примерные тестовые задания**  
по дисциплине Офтальмология

1. Самой тонкой стенкой орбиты является:
  - а) наружная стенка
  - б) верхняя стенка
  - в) внутренняя стенка
  - г) нижняя стенка
  - д) верхняя и внутренняя
  
2. Канал зрительного нерва служит для прохождения:
  - а) зрительного нерва
  - б) отводящего нерва
  - в) глазодвигательного нерва
  - г) центральной вены сетчатки
  - д) лобной артерии
  
3. При эмметропии у детей до 14 лет форма глазного яблока преимущественно:
  - 1) шаровидная
  - 2) в виде сжатого эллипсоида
  - 3) в виде вытянутого эллипсоида
  
4. Лагофтальм объясняется:
  - 1) парезом тройничного нерва
  - 2) парезом лицевого нерва
  - 3) недоразвитием хряща века
  
5. Для иридоциклита характерно:
  - 1) роговичный синдром
  - 2) перикорнеальная инъекция
  - 3) застойная инъекция
  - 4) боль в глазном яблоке
  
6. Хрусталик человека имеет:
  - 1) мезодермальное происхождение;
  - 2) эктодермальное происхождение;
  - 3) энтодермальное происхождение;
  - 4) возможно развитие хрусталика из различных субстратов.
  
7. Первичная атрофия зрительного нерва характеризуется:
  - 1) четкими границами ДЗН
  - 2) изменением цвета нейроглии ДЗН
  - 3) размеры ДЗН не изменены
  - 4) размеры ДЗН увеличены
  - 5) границы ДЗН ступенчаты.
  
8. Симптомы, характерные для всех видов глауком:
  1. повышение сопротивляемости оттоку водянистой влаги;
  2. неустойчивость внутриглазного давления;
  3. неустойчивость уровня внутриглазного давления;
  4. изменение поля зрения;
  5. все перечисленное верно.

9. Больной К. поступил в кабинет неотложной офтальмологической помощи со следующей симптоматикой: отек и гематома век, сужение глазной щелк, экзофтальм, ограничение подвижности глазного яблока книзу и к носу, птоз, подкожная эмфизема с крепитацией в области левого глаза. Наиболее вероятный диагноз:

1. атрофия ретробульбарной клетчатки;
2. воспаление ретробульбарного пространства;
3. гематома орбиты;
4. перелом стенок глазницы;
5. миозит прямых мышц глаза.

10. Среди аномалий развития век различают:

1. анкилоблефарон;
2. колобому и заворот век;
3. эпикантус;
4. птоз;
5. все перечисленное.

11. Базальная мембрана роговицы находится между:

1. эпителием и боуеновой мембраной
2. боуеновой оболочкой и стромой
5. стромой и десцеметовой оболочкой
6. десцеметовой оболочкой и эндотелием

12. При эмметропии у взрослых форма глаза преимущественно в виде:

- 1) шара
- 2) сжатого эллипсоида
- 3) вытянутого эллипсоида

13. Для иридоциклита характерно:

1. отек стромы роговицы
2. дефекты эпителия
3. преципитаты
4. миоз
5. мидриаз

14. Питание хрусталика у взрослого человека осуществляется:

1. через a.hyaloidea;
2. посредством цинновых связок;
3. от внутриглазной влаги посредством диффузии;
4. от цилиарного тела;
5. от передней пограничной мембраны стекловидного тела.

15. Вторичная атрофия зрительного нерва характеризуется признаками:

- 1) границы ДЗН четкие
- 2) границы ДЗН ступенчаты
- 3) размеры ДЗН увеличены
- 4) размеры ДЗН уменьшены
- 5) поверхность ДЗН плоская
- 6) поверхность ДЗН проминирует в стекловидное тело

16. Перелом медиальной стенки глазницы характеризуется:

1. осколочным переломом со смещением отломков костей кзади и кнаружи
2. разрывом медиальной связки угла глазной щели;
3. смещением слезного мешка;
4. выступанием в пазуху решетчатой кости;
5. всем перечисленным.

17. У новорожденного ребенка длина глазного яблока (ПЗО) составляет:

1. 17-18 мм
2. 19-20 мм
3. 21-22 мм
4. 23-24 мм

18. Бинокулярное поле зрения имеет границы по всем меридианам:

- 1) 30
- 2) 60
- 3) 90

19. При медленно прогрессирующей близорукости годичный градиент прироста миопии:

1. 1,0 дптр
2. 2,0 дптр
3. 0,5 дптр

20. Для иридоциклита характерно :

- 1) помутнение роговицы
- 2) помутнение стекловидного тела
- 3) болезненность при пальпации глазного яблока
- 4) гипотония
- 5) гипертензия

21. Рост хрусталика заканчивается:

1. к 2-м годам;
2. к 5-ти годам;
3. к 18-ти годам;
4. к 23-годам;
5. продолжается в течение всей жизни.

22. Симптомы не характерные для острого приступа первичной закрытоугольной глаукомы:

1. отек роговицы;
2. мелкая передняя камера;
3. широкий эллипсоидной формы зрачок;
4. застойная инъекция глазного яблока;
5. зрачок узкий, реакция зрачка на свет сохранена

23. Клиническая и рентгенографическая картина перелома боковой стенки глазницы включает в себя:

1. крепитацию;
2. диплопию;
3. опущенный боковой угол глазной щели, смещение лобно-скуловой структурной зоны;
4. анестезию второй ветви 5-го черепного нерва;
5. все перечисленное.

24. Если не оперировать заворот век и колобому век, то могут возникнуть:
1. кератит;
  2. язва роговицы;
  3. бельмо роговицы;
  4. все перечисленное;
25. Мягкие контактные линзы могут применяться при всех перечисленных заболеваниях, кроме:
1. миопии;
  2. гиперметропии;
  3. кератоконуса в далеко зашедшей стадии;
  4. афакии.
26. У ребенка 3-х лет длина глазного яблока (ПЗ0) составляет:
1. 17-18 мм
  2. 19-20 мм
  3. 21-22 мм
  3. 23-24 мм
  4. 25-26 мм
27. Осложнением иридоциклита может быть:
- 1) абсцесс века
  - 2) абсцесс стекловидного тела
  - 3) глаукома
  - 4) отслойка сетчатки
28. В покое аккомодации преломляющая сила хрусталика составляет:
1. 5-12 диоптрий;
  2. 12-18 диоптрий;
  3. 19-21 диоптрий;
  4. 25-32 диоптрий;
  5. 58-65 диоптрий
29. Выраженный застойный диск характеризуется:
1. увеличением размеров ДЗН
  2. проминенцией ДЗН
  3. отсутствием границ ДЗН
  4. сосудистая воронка не определяется
  5. всем перечисленным
30. Сочетанной травмой глаза называется:
1. проникающее ранение глазного яблока с внедрением инородного тела
  2. контузия глазного яблока, осложненная гемофтальмом и сублюксацией хрусталика;
  3. повреждение органа зрения, при котором одновременно происходит травма других органов;
  4. все перечисленное.
31. Первичная глаукома имеет \_\_\_\_\_ стадий.
32. При медленно прогрессирующей близорукости форма глаза преимущественно:
- 1) шаровидная

- 2) в виде сжатого эллипсоида
- 3) в виде вытянутого эллипсоида

33. Анизейкония - это:

1. разная величина глазных яблок
2. разная величина рефракции на правом и левом глазу
3. разная величина изображения на глазном дне

34. Изменения век при воспалительном отеке включают:

1. гиперемия кожи век;
2. повышение температуры кожи;
3. болезненность при пальпации;
4. все перечисленное верно.

35. Средний диаметр роговицы взрослого человека в норме равен:

1. 8-9 мм;
2. 10-11 мм;
3. 12 мм;
4. 13-14 мм;
5. 15-16 мм.

36. Основным в лечении иридоциклита является:

- 1) антибиотики
- 2) кортикостероиды
- 3) мидриатики
- 4) миотики
- 5) витаминотерапия

37. Изменения поля зрения, характерные для ранней стадии глаукомы:

1. дугообразные скотомы в области Бьеррума;
2. носовые ступеньки;
3. депрессия изоптер;
4. расширение слепого пятна;
5. все перечисленное.

38. Особенности рваных ран мягких тканей околоорбитальной области являются:

1. выпадение жировой клетчатки;
2. повреждение наружных мышц глаза;
3. ранение слезной железы;
4. опущение верхнего века и офтальмоплегия, экзофтальм;
5. все перечисленное.

39. Воспаление слезной железы может развиваться как осложнение:

1. кори;
2. скарлатины;
3. паротита;
4. ангины и гриппа;
5. всего перечисленного

40. Внутриглазную жидкость вырабатывает в основном: \_\_\_\_\_

41. Двигательный аппарат глаза состоит из - . \_\_\_\_\_ экстраокулярных мышц

42 В области хиазмы перекрещивается \_\_\_\_\_ % волокон зрительных нервов

43 Развитие глаза начинается на \_\_\_\_\_ - й неделе  
внутриутробной жизни

44 Роговая оболочка состоит из \_\_\_\_\_ слоев.

<b>Формируемые компетенции (коды)</b>	<b>Номер тестового задания (Вариант 1)</b>
ПК-9	26-33,
ПК-1	1-10,21-25,34-36,
ОПК-5	11-20, 37-44

## 5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

### Методические материалы по критерию оценивания зачета с оценкой

Зачет с оценкой служит формой проверки качества усвоения учебного материала.

- оценка **«отлично»** выставляется если: обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно, логично и стройно его излагает. В ответе тесно увязывает теорию с практикой, свободно читает результаты анализов и другие исследования, решает ситуационные задачи повышенной сложности. Хорошо знаком с основной литературой и методами исследования большого в объеме, необходимом для практической деятельности врача, увязывает теоретические аспекты предмета с задачами практического здравоохранения, знает вклад отечественных ученых в развитие данной области медицинских знаний, приоритет этих ученых, владеет знаниями основных принципов медицинской деонтологии.

- оценка **«хорошо»** выставляется если: обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и, по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Умеет решать легкие и средней тяжести ситуационные задачи, владеет методами оценки и проведения лабораторных и клинических исследований в объеме, превышающем обязательный минимум, способен на базе конкретного содержания ответов показать достаточное мышление, оценить достижения современной медицины.

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется если: обучающийся знает только основной материал, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. Обучающийся способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом методов исследования, слабо знает основные принципы деонтологии.

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется если: обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практическую часть контроля знаний

### Методические материалы по критерию оценивания реферата:

- **«отлично»** выставляется обучающемуся, если - если работа написана грамотным научным языком, имеет четкую структуру и логику изложения, точка зрения, обучающегося обоснована, в работе присутствуют ссылки на первоисточники, мнения известных учёных в данной области. Обучающийся в работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал.

- оценка **«хорошо»** выставляется, если работа обучающегося написана грамотным научным языком, имеет четкую структуру и логику изложения, точка зрения, обучающегося обоснована, в работе присутствуют ссылки на первоисточники, мнения известных учёных в данной области.

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если обучающийся выполнил задание, однако не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если обучающийся не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не ссылаясь на мнения учёных, не трактовал первоисточники, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель реферата не достигнута.

### **Методические материалы по критерию оценивания устного опроса:**

Оценка **«отлично»** выставляется за глубокое знание предусмотренного программой материала, за умение четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

Оценка **«хорошо»** – за твердое знание основного (программного) материала, за грамотные, без существенных неточностей ответы на поставленные вопросы.

Оценка **«удовлетворительно»** – за общее знание только основного материала, за ответы, содержащие неточности или слабо аргументированные, с нарушением последовательности изложения материала.

Оценка **«неудовлетворительно»** – за незнание значительной части программного материала, за существенные ошибки в ответах на вопросы, за неумение ориентироваться в материале, за незнание основных понятий дисциплины.

### **Методические материалы по критерию оценивания тестового задания:**

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на 90% и более вопросов теста;

- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на 80-90% вопросов теста

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на 70-80% вопросов теста

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на менее 69% вопросов теста

### **Методические материалы по критерию оценивания ситуационных задач:**

- оценка **«отлично»** ставится обучающемуся если: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями на анатомических препаратах, с правильным и свободным владением анатомической терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

- оценка **«хорошо»** ставится обучающемуся если: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

- оценка **«удовлетворительно»** ставится обучающемуся если: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

- оценка **«неудовлетворительно»** ставится обучающемуся если: ответ на вопрос задачи дан не правильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений и демонстраций на анатомических препаратах или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.

## Аннотация дисциплины

Дисциплина (Модуль)	Офтальмология
Реализуемые компетенции	ПК-1 ПК-9 ОПК-5
Индикаторы достижения компетенций	<p>ПК-1.1 Оценивает состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах.</p> <p>ПК-1.2 Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме.</p> <p>ПК-1.3 Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента.</p> <p>ПК-1.4 Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания).</p> <p>ПК-9.1. Владеет тактикой ведения больных в условиях поликлиники и дневного стационара.</p> <p>ПК-9.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-9.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи .ПК-9-.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, немедикаментозного лечения, планирует и контролирует ведение больных с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационаре.</p> <p>ОПК-5.1 Анализирует алгоритмы клиничко-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач.</p> <p>ОПК-5.2 Оценивает результаты клиничко-лабораторной, и инструментальной и функциональной диагностики для решения профессиональных задач.</p> <p>ОПК-5.3 Определяет морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.</p>
Трудоемкость, з.е./час	3/108
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	7 семестр (зачет с оценкой)