

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Кемеровский государственный медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации  
 (ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)



**УТВЕРЖДАЮ:**  
 Проректор по учебной работе  
 к.б.н., доцент В.В. Большаков

« 28 » 06 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
 ОФТАЛЬМОЛОГИЯ**


**Специальность** 31.05.02 «Лечебное дело»  
**Квалификация выпускника** врач-лечебник  
**Форма обучения** очная  
**Факультет** лечебный  
**Кафедра-разработчик рабочей программы** Офтальмологии

Семестр	Трудоем- кость		Лек- ций, ч.	Лаб. прак- тику м, ч.	Пра кт. зан яти й, ч.	Клини- ческих п ракт. занятий , ч.	Сем ина ров, ч.	СР С, ч.	КР	Экза мен, ч	Форма промежут очного контроля (экзамен / зачет с оценкой / зачет)
	зач. ед.	ч.									
VII	2	72	16			32		24			
VIII	3	108	24			48		36			зачет с оценкой
<b>Итого</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>40</b>			<b>80</b>		<b>60</b>			зачет с оценкой

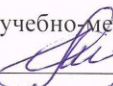
Кемерово 2024

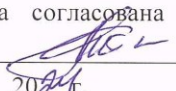
Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 «Лечебное дело», квалификация «Врач-лечебник», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 988 от «12» августа 2020 г. (рег.в Министерстве юстиции РФ N 59493 от 26 августа 2020 г.)


Рабочую программу разработал (-и)  
доцент кафедры, к.м.н., доц. Г.Г. Басова

Рабочая программа согласована с научной библиотекой  Г.А. Фролова  
28 марта 2024г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Офтальмологии протокол № 9 от «29» марта 2024г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией  
Председатель: к.м.н., доцент  О.Л. Тарасова  
протокол № 3 от «18» апреля 2024г.

Рабочая программа согласована с деканом лечебного факультета, к.м.н., доцентом  
О.Л. Тарасовой   
«18» апреля 2024г.

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом отделе  
Регистрационный номер 2116  
Руководитель УМО д.ф.н., профессор  Н.Э. Коломиец  
«14» 06 2024 г.

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### 1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целями освоения дисциплины «Офтальмология» – является подготовка специалистов, способных успешно решать профессиональные задачи в диагностической, лечебной, реабилитационной, профилактической и организационно-управленческой деятельности на основе сформированных в образовательном процессе университета универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, а также профессионально значимых качеств личности таких как целеустремленность, организованность, ответственность, самостоятельность, гражданственность, толерантность, настойчивость в достижении цели, приверженность этическим и деонтологическим ценностям и нормам.

В области обучения целью дисциплины «Офтальмология» по специальности 31.05.02. Педиатрия является подготовка обучающихся к оказанию первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, паллиативной медицинской помощи, включающей мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения и в сфере деятельности организаций здравоохранения.

#### 1.1.2. Задачи дисциплины:

стимулирование интереса к выбранной профессии; развитие практических навыков; формирование целостного представления об офтальмологии.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина относится к базовой части, формируемой участниками образовательных отношений.

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

история медицины, латинский язык, иностранный язык, физика, математика, химия, биохимия, биология, медицинская информатика, анатомия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, эмбриология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология, пропедевтика внутренних болезней, оториноларингология, неврология, медицинская генетика.

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками:

Инфекционные болезни, онкология, лучевая терапия, акушерство и гинекология, дерматовенерология, эпидемиология, фтизиатрия.

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие типы профессиональной деятельности:

- диагностический;
- лечебный;
- реабилитационный;
- профилактический;
- организационно-управленческой деятельности.

### 1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

#### 1.3.1. Общепрофессиональные компетенции

№ п/п	Наименование категории общепрофессиональных компетенций	Код компетенции	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Технология формирования
1	Этиология и патогенез	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	ИД-3 <sub>ОПК-5</sub> Уметь определять морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	Лекция Доклад с презентацией Практические занятия Самостоятельная работа

### 1.3.2. Профессиональные компетенции

Профессиональный стандарт		Код компетенции	Наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Технология формирования
Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция				
Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника (код А, уровень квалификации 7)	Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах А/0□□7	ПК- 1	Готовность к оказанию медицинской помощи пациенту в неотложной форме	ИД-1 ПК-1 Готовность выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания помощи в неотложной форме	Лекция Доклад с презентацией Практические занятия Самостоятельная работа
	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза А/02.7	ПК-3.	Готовностью и способностью выполнять полное клиническое обследование пациента, анализ и интерпретацию полученных лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований с целью установки диагноза	ИД-1 ПК-3 Готовность к сбору жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента	Лекция Доклад с презентацией Практические занятия Самостоятельная работа

### 1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Трудоемкость всего		Семестры	
		в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	VIII	IX
				Трудоемкость по семестрам (ч)	
				VIII	IX
<b>Аудиторная работа</b> , в том числе:		<b>3,3</b>	<b>120</b>	<b>48</b>	<b>72</b>
Лекции (Л)		1,1	40	16	24
Лабораторные практикумы (ЛП)					
Практические занятия (ПЗ)					
Клинические практические занятия (КПЗ)		2,2	80	32	48
Семинары (С)					
<b>Самостоятельная работа студента (СРС)</b> , в том числе НИРС		<b>1,7</b>	<b>60</b>	<b>24</b>	<b>36</b>
<b>Промежуточная аттестация:</b>	зачёт с оценкой	-	-		зачёт с оценкой
<b>ИТОГО</b>		<b>5</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>108</b>

## 2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет **5** зачетных единиц, **180 ч.**

### 2.1. Структура дисциплины

№	Наименование разделов дисциплины и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1	<b>Раздел 1. Анатомия и физиология органа зрения</b>	<b>VIII</b>	<b>72</b>	<b>16</b>			<b>32</b>		<b>24</b>
1.1.	История офтальмологии. Анатомия зрительного анализатора.	<b>VIII</b>	9	2			4		3
1.2.	Анатомия придатков глазного яблока и орбиты	<b>VIII</b>	9	2			4		3
1.3.	Рефракция и аккомодация.	<b>VIII</b>	9	2			4		3
1.4	Рефракция и аккомодация. Миопическая болезнь, профилактика, лечение	<b>VIII</b>	9	2			4		3
1.5.	Болезненные расстройства аккомодации. Периферическое зрение	<b>VIII</b>	9	2			4		3
1.6	Болезненные расстройства аккомодации. Пресбиопия. Астигматизм	<b>VIII</b>	9	2			4		3
1.7.	Бинокулярное зрение и косоглазие	<b>VIII</b>	9	2			4		3
1.8	Бинокулярное зрение и косоглазие. Этапное лечение косоглазия и амблиопии	<b>VIII</b>	9	2			4		3
2	<b>Раздел 2. Заболевания переднего отрезка глазного яблока</b>	<b>IX</b>	<b>63</b>	<b>14</b>			<b>28</b>	-	<b>21</b>
2.1.	Заболевания век	<b>IX</b>	9	2			4	-	3
2.2.	Заболевания слезных органов	<b>IX</b>	9	2			4		3
2.3	Заболевания конъюнктивы	<b>IX</b>	9	2			4		3
2.4	Заболевания роговицы	<b>IX</b>	9	2			4		3
2.5	Заболевания сосудистой оболочки.	<b>IX</b>	9	2			4		3
2.6	Заболевания хрусталика.	<b>IX</b>	9	2			4		3
2.7	Глазной травматизм.	<b>IX</b>	9	2			4		3
3	<b>Раздел 3. Заболевания заднего отрезка глазного яблока</b>	<b>IX</b>	<b>45</b>	<b>10</b>			<b>20</b>		<b>15</b>
3.1.	Глаукома	<b>IX</b>	9	2			4		3
3.2.	Заболевания сетчатки	<b>IX</b>	9	2			4		3

3.3	Заболевания зрительного нерва.	<b>IX</b>	9	2			4		3
3.4	Изменения глазного дна при гипертонической болезни и сахарном диабете.	<b>IX</b>	9	2			4		3
3.5	Связь общих заболеваний с глазной патологией	<b>IX</b>	9	2			4		3
	<b>Зачет</b>	<b>IX</b>							
	<b>Итого</b>		<b>180</b>	<b>40</b>			<b>80</b>		<b>60</b>

## 2.2. Тематический план лекционных (теоретических) занятий

№ п/п	Наименование раздела, тема лекции	Кол-во часов	Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
<b>Раздел 1 Анатомия и физиология органа зрения</b>		<b>16</b>	<b>VIII</b>	<b>ОПК-5 (ИД-3)</b>
1	Тема 1 История офтальмологии Анатомия зрительного анализатора.	2	VIII	
2	Тема 2. Анатомия придатков глазного яблока и орбиты.	2	VIII	
3	Тема 3. Рефракция и аккомодация.	2	VIII	
4	Тема 4. Рефракция и аккомодация. Миопическая болезнь, профилактика, лечение.	2	VIII	
5	Тема 5. Болезненные расстройства аккомодации. Периферическое зрение	2	VIII	
6	Тема 6. Болезненные расстройства аккомодации. Пресбиопия. Астигматизм.	2	VIII	
7	Тема 7. Бинокулярное зрение и косоглазие.	2	VIII	
8	Тема 8. Бинокулярное зрение и косоглазие. Этапное лечение косоглазия и амблиопии	2	VIII	
<b>Раздел 2 Заболевания переднего отрезка глазного яблока</b>		<b>14</b>	<b>IX</b>	<b>ОПК-5 (ИД-3); ПК-1 (ИД-1); ПК-3 (ИД-1)</b>
9	Тема 1. Заболевание век	2	IX	
10	Тема 2. Заболевания слезных органов	2	IX	



№ п/п	Наименование раздела, тема лекции	Кол-во часов	Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
11	Тема 3. Заболевания конъюнктивы.	2	IX	
12	Тема 4. Заболевания роговицы	2	IX	
13	Тема 5. Заболевания сосудистой оболочки.	2	IX	
14	Тема 6. Заболевания хрусталика	2	IX	
15	Тема 7 Глазной травматизм	2	IX	
<b>Раздел 3 Заболевания заднего отрезка глазного яблока</b>		<b>10</b>	<b>IX</b>	<b>ОПК-5 (ИД-3); ПК-1 (ИД-1); ПК-3 (ИД-1)</b>
16	Тема 1. Глаукома	2	IX	
17	Тема 2. Заболевания сетчатки	2	IX	
18	Тема 3. Заболевания зрительного нерва.	2	IX	
19	Тема 4. Изменения глазного дна при гипертонической болезни и сахарном диабете	2	IX	
20	Тема 5. Связь общих заболеваний с глазной патологией	2	IX	
Итого:		<b>40</b>		

## 2.1. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занятия (ПЗ, С, КПЗ, ЛП)	Кол-во часов		Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
			Аудитор.	СРС		
<b>Раздел 1. Анатомия и физиология органа зрения</b>		<b>КПЗ</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>VIII</b>	<b>ОПК-5 (ИД-3)</b>
1	Тема 1. История офтальмологии. Анатомия зрительного анализатора.	КПЗ	4	3	VIII	
2	Тема 2. Анатомия придатков глазного яблока и орбиты	КПЗ	4	3	VIII	
3	Тема 3. Рефракция и аккомодация.	КПЗ	4	3	VIII	
4	Тема 4. Рефракция и аккомодация. Миопическая болезнь, профилактика, лечение.	КПЗ	4	3	VIII	

№ п/п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занятия (ПЗ, С, КПЗ, ЛП)	Кол-во часов		Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
			Аудитор.	СРС		
5	Тема 5. Болезненные расстройства аккомодации. Периферическое зрение	КПЗ	4	3	VIII	
6	Тема 6. Болезненные расстройства аккомодации. Пресбиопия. Астигматизм.	КПЗ	4	3	VIII	
7	Тема 7. Бинокулярное зрение и косоглазие.	КПЗ	4	3	VIII	
8	Тема 8. Бинокулярное зрение и косоглазие. Этапное лечение косоглазия и амблиопии	КПЗ	4	3	VIII	
<b>Раздел 2 Заболевания переднего отрезка глазного яблока</b>		<b>КПЗ</b>	<b>28</b>	<b>21</b>	<b>IX</b>	<b>ОПК-5 (ИД-3); ПК-1 (ИД-1); ПК-3 (ИД-1)</b>
9	Тема 1. Заболевания век	КПЗ	4	3	IX	
10	Тема 2. Заболевания слезных органов	КПЗ	4	3	IX	
11	Тема 3. Заболевания конъюнктивы	КПЗ	4	3	IX	
12	Тема 4. Заболевания роговицы	КПЗ	4	3	IX	
13	Тема 5. Заболевания сосудистой оболочки.	КПЗ	4	3	IX	
14	Тема 6. Заболевания хрусталика	КПЗ	4	3	IX	
15	Тема 7. Глазной травматизм	КПЗ	4	3	IX	
<b>Раздел 3 Заболевания заднего отрезка глазного яблока</b>		<b>КПЗ</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>IX</b>	<b>ОПК-5 (ИД-3); ПК-1 (ИД-3); ПК-3 (ИД-1)</b>
16	Тема 1. Глаукома	КПЗ	4	3	IX	
17	Тема 2. Заболевания сетчатки	КПЗ	4	3	IX	
18	Тема 3. Заболевания зрительного нерва.	КПЗ	4	3	IX	
19	Тема 4. Изменения глазного дна при гипертонической болезни и сахарном диабете.	КПЗ	4	3	IX	

№ п/п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занятия (ПЗ, С, КПЗ, ЛП)	Кол-во часов		Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
			Аудитор.	СРС		
20	Тема 5. Связь общих заболеваний с глазной патологией	КПЗ	4	3	IX	
<b>Итого:</b>			<b>80</b>	<b>60</b>		

## 2.2. Содержание дисциплины

### РАЗДЕЛ 1. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ОРГАНА ЗРЕНИЯ

#### Тема 1.

#### История офтальмологии. Анатомия зрительного анализатора.

##### Содержание темы:

1. Анатомо-гистологическое строение оболочек глазного яблока, хрусталика, стекловидного тела.
2. Кровоснабжение, иннервация глазного яблока.
3. Строение зрительного анализатора.

Практически изучается методика обследования пациентов методом бокового освещения, проходящим светом, выворот верхнего века. Отрабатывается схема обследования офтальмологических пациентов.

**Форма контроля и отчетности усвоения материала:** опорный конспект, контрольные вопросы, тестовые задания.

**Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** да

#### Тема 2.

#### Анатомия придатков глазного яблока и орбиты.

##### Содержание темы:

1. Анатомо-гистологическое строение защитного аппарата, придатков глаза. Методы исследования.
2. Строение костных стенок орбиты, содержимое орбиты. Синдром верхне-глазничной щели, синдром верхушки орбиты.
3. Наружные мышцы глаза, иннервация, кровоснабжение.

**Форма контроля и отчетности усвоения материала:** опорный конспект, контрольные вопросы, тестовые задания.

**Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** да

### Тема 3.

#### Рефракция и аккомодация.

##### Содержание темы:

1. Разбирается понятие цветного зрения, остроты зрения, формула Снеллена.
2. Разбирается понятие физической и клинической рефракции. Формулы расчета диоптрий и фокусного расстояния.
3. Три вида клинической рефракции: эметропия, миопия, гиперметропия.

Практические навыки: Студенты знакомятся с аппаратом Ротта и набором оптических стекол для подбора очков. Студенты проверяют друг другу зрение, определяют вид клинической рефракции, подбирают очки, выписывают рецепты.

**Форма контроля и отчетности усвоения материала:** опорный конспект, контрольные вопросы, тестовые задания.

**Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** да

### Тема 4.

#### Рефракция и аккомодация. Миопическая болезнь, профилактика, лечение.

##### Содержание темы:

1. Особенности эметропической рефракции
2. Особенности гиперметропической рефракции
3. Особенности миопической рефракции
4. Клиника и осложнения миопической болезни, вопросы лечения и профилактики.

Практические навыки: студенты проверяют друг другу и пациентам зрение, определяют вид клинической рефракции, подбирают очки, выписывают рецепты.

**Форма контроля и отчетности усвоения материала:** опорный конспект, контрольные вопросы, тестовые задания.

**Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** нет

### Тема 5.

#### Болезненные расстройства аккомодации. Периферическое зрение

##### Содержание темы:

1. Разбирается понятие спазма и паралича аккомодации. Изменение каждого вида рефракции при параличе и спазме аккомодации.
2. Периферическое зрение. Классификация поражений поля зрения. Методы определения поля зрения.
3. Изменения поля зрения при поражении зрительного нерва, хиазмы, зрительного тракта, подкорковых и корковых образований.

Практические навыки: определение поля зрения контрольным методом и на периметре у студентов и пациентов.

**Форма контроля и отчетности усвоения материала:** опорный конспект, контрольные вопросы, тестовые задания.

**Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** нет

#### **Тема 6.**

#### **Болезненные расстройства аккомодации. Пресбиопия. Астигматизм.**

Содержание темы:

1. Изменение каждого вида рефракции при параличе и спазме аккомодации.
2. Пресбиопия. Пресбиопия при разных видах рефракции (эмметропия, гиперметропия, миопия)
3. Астигматизм. Схема астигматизма (коноид Штурма). Классификация астигматизма.

Практические навыки: выписка рецептов на пресбиопию при разных видах рефракции. Выписка рецептов на астигматизм.

**Форма контроля и отчетности усвоения материала:** опорный конспект, контрольные вопросы, тестовые задания.

**Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** нет

#### **Тема 7.**

#### **Бинокулярное зрение и косоглазие.**

Содержание темы:

1. Разбор компонентов бинокулярного зрения и методы его исследования.
2. Патология на уровне каждого компонента.
3. Классификация содружественного косоглазия.

Практические навыки: разбор больных с косоглазием. Работа в ортоптическом кабинете. Определение бинокулярного зрения.

**Форма контроля и отчетности усвоения материала:** опорный конспект, контрольные вопросы, тестовые задания.

**Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** нет

#### **Тема 8.**

#### **Бинокулярное зрение и косоглазие.**

Содержание темы:

1. Этапы лечения косоглазия.
2. Плеоптическое лечение, ортоптическое лечение
3. Паралитическое косоглазие, особенности его лечения.

Практические навыки: работа в ортоптическом кабинете

**Форма контроля и отчетности усвоения материала:** опорный конспект, контрольные вопросы, тестовые задания.

**Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** нет

## **РАЗДЕЛ 2. ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕРЕДНЕГО ОТРЕЗКА ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА**

### **Тема 1.**

#### **Заболевания век**

##### Содержание темы:

1. Аномалии век.
2. Блефариты. Классификация, этиология процесса. Профилактика. Лечение.
3. Ячмень наружный и внутренний. Этиология процесса. Профилактика. Лечение.
4. Халязион. Этиология процесса. Профилактика. Лечение консервативное и хирургическое.

Практические навыки: Студенты работают с пациентами. Собирают анамнез, осматривают больного, подбирают очки, выписывают рецепты. На больных разбирается клиника заболевания век. Осматриваются все студенты, у которых есть подобные заболевания.

**Форма контроля и отчетности усвоения материала:** опорный конспект, контрольные вопросы, тестовые задания.

**Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** нет

### **Тема 2.**

#### **Заболевания слезных органов.**

##### Содержание темы:

1. Дакриоаденит. Этиология, клиника, лечение.
2. Дакриоцистит новорожденных. Этиология, клиника, лечение.
3. Хронический и острый дакриоцистит взрослых. Этиология, клиника, лечение.
4. Водянка слезного мешка. Этиология, клиника, лечение.

Практические навыки: Студенты работают с пациентами. Собирают анамнез, осматривают больного, подбирают очки, выписывают рецепты. На больных разбирается клиника заболевания слезных органов. Проводятся пробы на проходимость слезных путей (колларголовая), промывание слезных путей. Осматриваются все студенты, у которых есть подобные заболевания

**Форма контроля и отчетности усвоения материала:** опорный конспект, контрольные вопросы, тестовые задания.

**Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** нет

### **Тема 3.**

#### **Заболевания конъюнктивы**

##### Содержание темы:

1. Характерные симптомы конъюнктивитов.
2. Острые и хронические бактериальные конъюнктивиты. Этиология, клиника, лечение
3. Трахома. Характерные признаки. Стадии трахомы. Этиология, клиника, лечение
4. Паратрахома. Характерные отличия от трахомы. Виды паратрахомы. Лечение.
5. Гнобленорея детей и взрослых. Клиника, лечение. Профилактика.
6. Дифтеритические конъюнктивиты. Клиника, лечение.
7. Аденовирусные поражения глаз детей и взрослых.

Практические навыки: студенты осматривают пациентов. Собирают анамнез, осматривают больного, подбирают очки, выписывают рецепты. На больных разбирается клиника конъюнктивитов. Осматриваются все студенты, у которых есть подобные заболевания.

**Форма контроля и отчетности усвоения материала:** опорный конспект, контрольные вопросы, тестовые задания.

**Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** нет

### **Тема 4.**

#### **Заболевания роговицы**

##### Содержание темы:

1. Роговичный синдром.
2. Стадии развития поверхностного язвенного кератита.
3. Методы лечения язвы роговой оболочки.
4. Гнойная (ползучая) язва роговицы. Отличие от поверхностной язвы.
5. Особенности клиники и лечения герпетических кератитов.
6. Классификация, клиника и лечение туберкулезного кератита.
7. Особенности клинического течения сифилитического кератита, стадии.
8. Классификация бельм. Консервативное и хирургическое лечение.

Практические навыки: студенты курируют больных по данной теме и другим заболеваниям самостоятельно. Во второй половине занятия производится разбор всех курируемых больных по данной теме. Разбирается классификация кератитов. Клиника и лечение отдельных видов кератитов.

**Форма контроля и отчетности усвоения материала:** опорный конспект, контрольные вопросы, тестовые задания.

**Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** нет

### **Тема 5.**

#### **Заболевания сосудистой оболочки.**

##### Содержание темы:

1. Кровоснабжение сосудистого тракта глаза.
2. Классификация увеитов.

3. Общие симптомы и осложнения передних увеитов.
4. Признаки ирита. Осложнения.
5. Признаки циклита. Осложнения.
6. Особенности иридоциклита в детском возрасте.
7. Лечение иридоциклитов.

Практические навыки: работа с пациентами (осмотр при боковом освещении, в проходящем свете, работа на щелевой лампе).

**Форма контроля и отчетности усвоения материала:** опорный конспект, контрольные вопросы, тестовые задания.

**Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** нет

## **Тема 6.**

### **Заболевания хрусталика.**

#### Содержание темы:

1. Строение и химический состав хрусталика.
2. Классификация заболеваний хрусталика: врожденные и приобретенные катаракты.
3. Катаракта при общих заболеваниях, профессиональные, травматические и др.
4. Стадии старческих катаракт. Консервативное лечение старческих катаракт. Хирургическое лечение катаракты.
5. Признаки афакии. Коррекция афакии.

Практические навыки: работа с пациентами (осмотр при боковом освещении, в проходящем свете, работа на щелевой лампе).

**Форма контроля и отчетности усвоения материала:** опорный конспект, контрольные вопросы, тестовые задания.

**Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** нет

## **Тема 7**

### **Глазной травматизм**

#### Содержание темы:

1. Достоверные и сомнительные признаки проникающего ранения глазного яблока.
2. Контузия и проникающие ранения глаза. Осложнения, лечение, исходы.
3. Ожоги глаз. Первая помощь.
4. Профилактика глазного травматизма.
5. Травмы орбиты.
6. Синдром верхне-глазничной щели. Синдром верхушки орбиты.
7. Металлоз глаза: халькоз, сидероз.

Практические навыки: работа с пациентами (осмотр при боковом освещении, в проходящем свете, работа на щелевой лампе).

**Форма контроля и отчетности усвоения материала:** опорный конспект, контрольные вопросы, тестовые задания.



**Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** нет

### **РАЗДЕЛ 3. ЗАБОЛЕВАНИЯ ЗАДНЕГО ОТРЕЗКА ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА**

#### **Тема 1.**

##### **Глаукома.**

Содержание темы:

1. Строение угла передней камеры. Обмен внутриглазной жидкости (образование). Пути оттока внутриглазной жидкости.
2. Первичная, вторичная, детская глаукома. Патогенез, клиника, лечение.
3. Основные симптомы глаукомы. Суточная тонометрия.
4. Классификация первичной глаукомы (формы и стадии глаукомы, состояние ВГД и стабильность).
5. Значение наследственности, старческих изменений в организме, эндокринного статуса, обменных нарушений и др. в этиопатогенезе глаукомы.
6. Медикаментозное и хирургическое лечение глаукомы.

Практические навыки: работа с пациентами (осмотр при боковом освещении, в проходящем свете, работа на щелевой лампе). Измерение внутриглазного давления. Определение границ поля зрения.

**Форма контроля и отчетности усвоения материала:** опорный конспект, контрольные вопросы, тестовые задания.

**Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** нет

#### **Тема 2.**

##### **Заболевания сетчатки**

Содержание темы:

1. Пигментная дегенерация сетчатки. Клиника. Лечение. Синдром Ушера.
2. Отслойка сетчатки. Дифференциальный диагноз дегенеративной отслойки и неопластической (первичной и вторичной). Лечение.
3. Острая сосудистая недостаточность центральной артерии сетчатки и ее ветвей (эмболия, спазм, тромбоз). Этиология, патогенез, лечение.
4. Острая сосудистая недостаточность центральной вены сетчатки и ее ветвей. Этиология, патогенез, лечение.

Решение клинических задач. Работа с историями болезни пациентов с заболеваниями сетчатки.

**Форма контроля и отчетности усвоения материала:** опорный конспект, контрольные вопросы, тестовые задания.

**Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** нет

### **Тема 3.**

#### **Заболевания зрительного нерва.**

##### Содержание темы:

1. Методы исследования функций сетчатки и зрительного нерва.
2. Неврит зрительного нерва (папиллит, ретробульбарный неврит, оптохиазмальный арахноидит). Этиология. Клиника. Лечение.
3. Токсические амблиопии (интоксикация метиловым, этиловым спиртом, тетраэтилсвинцом, хинином).
4. Застойный диск. Патогенез. Дифференциальный диагноз с папиллитом.
5. Атрофия зрительного нерва первичная и вторичная. Клиника. Лечение.
6. Злокачественные опухоли органа зрения (меланома, ретинобластома). Стадии развития. Лечение.

Демонстрация фильмов по офтальмологии. Решение клинических задач. Работа с историями болезни пациентов с заболеваниями зрительного нерва.

**Форма контроля и отчетности усвоения материала:** опорный конспект, контрольные вопросы, тестовые задания.

**Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** нет

### **Тема 4.**

#### **Изменения глазного дна при гипертонической болезни и сахарном диабете**

##### Содержание темы:

1. Гипертоническая болезнь. Стадии по глазному дну (ангиопатия, ангиосклероз, ретинопатия, нейроретинопатия). Дать характеристику.
2. Глазные осложнения гипертонической болезни (застойный диск, атрофия зрительного нерва, гемофтальм, сосудистая глаукома). Лечение.
3. Сахарный диабет. Стадии по глазному дну (препролиферативная ретинопатия, непролиферативная ретинопатия, пролиферативная ретинопатия).
4. Глазные проявления сахарного диабета (ксантелазмы, ячмени, ретробульбарный неврит, иридоциклит, рубеоз радужки, катаракта, сосудистая глаукома).
5. Особенности детского возраста

Решение клинических задач. Работа с историями болезни пациентов с заболеваниями сетчатки.

**Форма контроля и отчетности усвоения материала:** опорный конспект, контрольные вопросы, тестовые задания.

**Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** нет

### **Тема 5.**

#### **Связь общих заболеваний с глазной патологией**

##### Содержание темы:

1. Изменения глазного дна при заболеваниях крови (лейкоз, анемия)
2. Глазные формы заболеваний при туберкулезе. Диагностика.

3. Глазные проявления сифилиса. Диагностика.
4. Глазная патология при заболеваниях соединительной ткани
5. Глазные проявления фокальной инфекции (заболевания зубов, придаточных пазух носа, тонзиллит, заболевания почек, желудочно-кишечного тракта и др.)
6. Доброкачественный и злокачественный экзофтальм. Патогенез. Лечение. Диагностика.
7. Изменения глазного дна у беременных.

Решение клинических задач. Работа с историями болезни пациентов.

**Форма контроля и отчетности усвоения материала:** опорный конспект, контрольные вопросы, тестовые задания.

**Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** нет

### 2.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол-во часов	Семестр
<b>Раздел 1. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ОРГАНА ЗРЕНИЯ</b>		<b>24</b>	<b>8</b>
<b>Тема 1.</b> <i>История офтальмологии. Анатомия зрительного анализатора.</i>	1. Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, тестовые задания 2. Лекции, тестовые задания на платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>	3	8
<b>Тема 2.</b> <i>Анатомия придатков глазного яблока и орбиты</i>	1. Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, тестовые задания 2. Лекции, тестовые задания на платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>	3	8
<b>Тема 3.</b> <i>Рефракция и аккомодация.</i>	1. Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, тестовые задания, 2. Лекции, тестовые задания на платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>	3	8
<b>Тема 4.</b> <i>Рефракция и аккомодация. Миопическая болезнь, профилактика, лечение.</i>	1. Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, тестовые задания, 2. Лекции, тестовые задания на платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>	3	8
<b>Тема 5.</b> <i>Болезненные расстройства аккомодации Периферическое зрение</i>	1. Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, тестовые задания, 2. Лекции, тестовые задания на платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>	3	8

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол-во часов	Семестр
	платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>		
<b>Тема 6.</b> Болезненные расстройства аккомодации. Пресбиопия. Астигматизм.	1. Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, тестовые задания, 2. Лекции, тестовые задания на платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>	3	8
<b>Тема 7.</b> Бинокулярное зрение и косоглазие.	1. Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, тестовые задания, 2. Лекции, тестовые задания на платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>	3	8
<b>Тема 8.</b> Бинокулярное зрение и косоглазие.	1. Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, тестовые задания, 2. Лекции, тестовые задания на платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>	3	8
<b>Итого</b>		<b>24</b>	<b>8</b>
<b>Раздел 2. ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕРЕДНЕГО ОТРЕЗКА ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА</b>		<b>21</b>	<b>9</b>
<b>Тема 1.</b> Заболевание век	1. Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, тестовые задания 2. Лекции, офтальмологические термины, тестовые задания на платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>	3	9
<b>Тема 2.</b> Заболевания слезных органов	1. Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, тестовые задания 2. Лекции, офтальмологические термины, тестовые задания на платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>	3	9
<b>Тема 3.</b> Заболевания конъюнктивы	1. Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, тестовые задания 2. Лекции, офтальмологические термины, тестовые задания на платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>	3	9
<b>Тема 4.</b> Заболевания роговицы	1. Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, тестовые задания 2. Лекции, офтальмологические термины, тестовые задания на платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>	3	9
<b>Тема 5.</b> Заболевания сосудистой оболочки.	1. Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, тестовые задания 2. Лекции, офтальмологические термины,	3	9

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол-во часов	Семестр
	тестовые задания на платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>		
<b>Тема 6.</b> Заболевания хрусталика	1. Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, тестовые задания 2. Лекции, офтальмологические термины, тестовые задания на платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>	3	9
<b>Тема 7</b> Глазной травматизм	1. Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, тестовые задания 2. Лекции, офтальмологические термины, тестовые задания на платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>	3	9
<b>Итого:</b>		<b>21</b>	<b>9</b>
<b>Раздел 3. ЗАБОЛЕВАНИЯ ЗАДНЕГО ОТРЕЗКА ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА</b>		<b>15</b>	<b>9</b>
<b>Тема 1.</b> Глаукома	1. Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, тестовые задания 2. Лекции, офтальмологические термины, тестовые задания на платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>	3	9
<b>Тема 2.</b> Заболевания сетчатки	1. Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, тестовые задания 2. Лекции, офтальмологические термины, тестовые задания на платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>	3	9
<b>Тема 3.</b> Заболевания зрительного нерва.	1. Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, тестовые задания 2. Лекции, офтальмологические термины, тестовые задания на платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>	3	9
<b>Тема 4.</b> Изменения глазного дна при гипертонической болезни и сахарном диабете	1. Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, тестовые задания 2. Лекции, офтальмологические термины, тестовые задания на платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>	3	9
<b>Тема 5.</b> Связь общих заболеваний с глазной патологией	1. Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, тестовые задания 2. Лекции, офтальмологические термины, тестовые задания на платформе <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>	3	9
<b>Итого:</b>		<b>15</b>	<b>9</b>
<b>Всего:</b>		<b>60</b>	<b>8-9</b>

### 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### 3.1. Занятия, проводимые в интерактивной форме

№	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Формы интерактивного обучения	Кол-во час
1	<b>Раздел 1. Анатомия и физиология органа зрения</b>		<b>32</b>		<b>8</b>
1.1	История офтальмологии. Анатомия зрительного анализатора	КПЗ	8	1. Лекции – визуализации. 2. Мастер-классы: демонстрация методик субъективного и объективного исследования пациента.	1,5
1.2	Рефракция и аккомодация. Миопическая болезнь, профилактика, лечение.	КПЗ	8	1. Лекции – визуализации. 2. Мастер-классы: демонстрация методик субъективного и объективного исследования пациента. 3. Презентация	2,5
1.3	Болезненные расстройства аккомодации. Пресбиопия. Астигматизм	КПЗ	8	1. Лекции – визуализации. 2. Мастер-классы: демонстрация методик субъективного и объективного исследования пациента. 3. Презентация	2,5
1.4	Бинокулярное зрение и косоглазие	КПЗ	8	1. Лекции – визуализации. 2. Мастер-классы: демонстрация методик субъективного и объективного исследования пациента.	1,5
2	<b>Раздел 2. Заболевания переднего отрезка глазного яблока</b>		<b>28</b>		<b>8</b>
2.1	Заболевания век, слезных органов	КПЗ	8	1. Кейс-метод (решение клинических задач) 2. Проектное обучение: разработка схемы (плана) лечения, создание видеоматериалов 3. Презентации	2
2.2	Заболевания конъюнктивы	КПЗ	4	1. Кейс-метод (решение клинических задач) 2. Проектное обучение: разработка схемы (плана) лечения, создание видеоматериалов 3. Презентации	2

2.3	Заболевания роговицы	КПЗ	4	1. Кейс-метод (решение клинических задач) 2. Проектное обучение: разработка схемы (плана) лечения, создание видеоматериалов	1
2.4	Заболевания сосудистого тракта. Заболевания хрусталика	КПЗ	8	1. Кейс-метод (решение клинических задач) 2. Проектное обучение: разработка схемы (плана) лечения, создание видеоматериалов 3. Презентации	1,5
2.5	Тема 5. Глазной травматизм	КПЗ	4	1. Кейс-метод (решение клинических задач) 2. Проектное обучение: разработка схемы (плана) лечения, создание видеоматериалов	1,5
3	<b>Раздел 3. Заболевания заднего отрезка глазного яблока</b>		<b>20</b>		<b>8</b>
3.1	Глаукома	КПЗ	4	1. Кейс-метод (решение клинических задач) 2. Проектное обучение: разработка схемы (плана) лечения, создание видеоматериалов 3. Презентации	2
	Заболевания сетчатки и зрительного нерва	КПЗ	8	1. Кейс-метод (решение клинических задач) 2. Презентации	2
	Изменения глазного дна при гипертонической болезни и сахарном диабете	КПЗ	4	1. Кейс-метод (решение клинических задач) 2. Презентации	2
5	Связь глазной патологии с общими заболеваниями	КПЗ	4	1. Кейс-метод (решение клинических задач) 2. Презентации	2
	<b>ИТОГО</b>		<b>80</b>		<b>24</b>

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Контрольно-диагностические материалы.**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме **ЗАЧЁТА С ОЦЕНКОЙ**

1. Промежуточная аттестация проводится в форме устного опроса по билетам. Каждый билет содержит четыре теоретических вопроса. Вопросы размещены на странице кафедры на сайте университета.
2. Для подготовки ответа обучающемуся предоставляется время не менее 10 минут на один вопрос. Для подготовки обучающимися могут быть использованы информационные и справочные материалы, установленные рабочей программой дисциплины.
3. Для ответа обучающемуся отводится не более 5 минут на один вопрос. Использование для аттестационного испытания дополнительных вопросов, заданий, ситуационных задач, не предусмотренных билетом и не носящих характер уточняющих, не допускается.
4. При прохождении промежуточной аттестации обучающийся обязан иметь при себе зачетную книжку. Оценка по результатам зачета проставляется в зачетную книжку в случае согласия обучающегося с оценкой

#### **4.1.1. Список тем рефератов (в полном объеме) с оформлением презентации:**

1. Неврит зрительного нерва (папиллит, ретробульбарный неврит, оптохиазмальный арахноидит). Этиология. Клиника. Исходы. Лечение.
2. Застойный диск зрительного нерва. Патогенез. Группы заболеваний, которые приводят к застою диска. Дифференциальная диагностика с невритом.
3. Отслойка сетчатки. Дифференциальный диагноз отслойки сетчатки дегенеративной от неопластической. Лечение.
4. Острая сосудистая недостаточность ЦАС и ее ветвей (эмболия, спазм, тромбоз). Этиология. Патогенез. Лечение.
5. Острая сосудистая недостаточность ЦВС и ее ветвей. Этиология, Клиника. Лечение.
6. Гипертоническая болезнь. Глазное дно (ангиопатия, ангиосклероз, ретинопатия, нейроретинопатия). Дать характеристику. Глазные осложнения гипертонической болезни. Лечение.
7. Глазные проявления сахарного диабета. Стадии диабета по главному дну. Осложнения. Лечение.
8. Глазные проявления при заболеваниях крови (анемии, лейкозы).
9. Глазные формы заболевания при туберкулезе. Диагностика.
10. Сифилис, его проявления в глазу. Стадии заболевания при сифилитическом кератите. Диагностика.
11. Токсоплазмоз глаз. Врожденные, приобретенные формы.
12. Коллагенозы большие и малые. Глазная патология при них.
13. Доброкачественный и злокачественный экзофтальм. Патогенез. Лечение. Диагностика.
14. Глазные проявления СПИД.
15. Синдром «встряхнутого ребенка».
16. Глазные проявления токсокароза.
17. Хламидийные инфекции. Общие и глазные проявления»



#### 4.1.2. Список вопросов для подготовки к зачёту (в полном объёме):

##### ВОПРОСЫ ПО АНАТОМИИ ОРГАНА ЗРЕНИЯ

1. Костные стенки орбиты, ее отверстия. Наружная и внутренняя офтальмоплегия, ее причины.
2. Наружные мышцы глаза, иннервация, функция.
3. Анатомо-гистологическое строение век, их функции.
4. Мышечный аппарат век. Их функции.
5. Анатомия слезопроизводящих и слезоотводящих путей.
6. Анатомо-гистологическое строение конъюнктивы.
7. Анатомо-гистологическое строение роговицы, ее функции, кровоснабжение и иннервация.
8. Значение роговицы как оптической среды глаза, ее строение. Питание, иннервация.
9. Содержимое глазного яблока (камеры, хрусталик, стекловидное тело).
10. Анатомо-гистологическое строение радужки.
11. Анатомо-гистологическое строение цилиарного тела, функции.
12. Анатомо-гистологическое строение хориоидеи. Ее кровоснабжение, иннервация.
13. Камеры глаза, их роль в норме и патологии. Зрачковые блоки
14. Строение угла передней камеры. Роль в оттоке внутриглазной жидкости. Зрачковый и ангулярный блоки.
15. Циркуляция жидкости в глазу и механизмы, регулирующие ее.
16. Анатомо-гистологическое строение хрусталика, методы его исследования.
17. Анатомо-гистологическое строение зрительного нерва, определение его функции.
18. Строение зрительного нерва, зрительных путей и центров. Диагностика их нарушений.
19. Анатомо-гистологическое строение сетчатой оболочки.
20. Трехнейронная структура сетчатки, ее кровоснабжение, функция.
21. Анатомо-гистологическое строение зрительного нерва. Оценка функций зрительного нерва.
22. Кровоснабжение глаза, его особенности. Причины, ведущие к острой и хронической сосудистой недостаточности глаза (сетчатки, зрительного нерва).

##### ВОПРОСЫ ПО ФИЗИОЛОГИИ ОРГАНА ЗРЕНИЯ

1. Роль внешней среды и наследственности в формировании рефракции.
2. Светопреломляющий аппарат глаза, его анатомическое строение. Питание преломляющих сред глаза.
3. Острота зрения и ее определение, понятие о слепоте глаза. Принципы устройства аппарата Рота.
4. Оптическая система глаза. Физическая и клиническая рефракция.
5. Определение рефракции с помощью корригирующих стекол.
6. Оптические стекла, (сферические, мениски, контактные, телескопические). Показания к их применению.
7. Астигматизм. Причины, их коррекция.
8. Аккомодация глазного яблока, структуры участвующие в механизме аккомодации.
9. Механизм и нервная регуляция аккомодации: спазм и паралич.
10. Причины спазма аккомодации. Зрительные расстройства у лиц с различными видами рефракции
11. Причины паралича аккомодации центрального и периферического происхождения.
12. Особенности строения и зрения эметропического глаза.
13. Особенности строения и зрения гиперметропического глаза. Выписать очки.

14. Миопическая рефракция, ее коррекция (выписать очки миопу).
15. Миопическая болезнь и ее осложнения.
16. Какие изменения злокачественной близорукости приводят к инвалидизации и слепоте.
17. Профилактика миопической болезни.
18. Пресбиопия, ее коррекция (выписать очки).
19. Астигматизм и его коррекция. Выписать очки для дали человеку со смешанным астигматизмом
20. Цветное зрение. Трихроматизм человеческого глаза. Патология цветного зрения и его значение в жизни.
21. Периферическое зрение, методы его определения. Виды нарушения поля зрения при заболеваниях ЦНС и глаза.
22. Темновая адаптация, ее определение, механизм. Виды. Расстройства темновой адаптации.
23. Пресбиопия и ее коррекция, выписать очки для работы.
24. Функции афакического глаза и его коррекция.
25. Бинокулярное зрение. Его формирование, преимущества перед монокулярным. Методы определения бинокулярного зрения.
26. Косоглазие содружественное и паралитическое. Методы диагностики и лечения.
27. Причины и виды косоглазия, их диагностика, принципы, лечение.
28. Содружественное косоглазие. Клиника, этиология, лечение.
29. Принципы лечения содружественного косоглазия.
30. Паралитическое косоглазие. Клиника, этиология, лечение.

#### ВОПРОСЫ ПО КЛИНИЧЕСКОЙ ТЕМАТИКЕ

1. Блефарит, виды. Этиология, клиника, лечение.
2. Блефариты. Блефароконъюнктивиты. Этиология этих заболеваний. Лечение. Демодекоз, как причина блефарита.
3. Воспалительные заболевания век: ячмень, мейбомит, халязион. Клиника, лечение.
4. Наружный и внутренний ячмень. Клиника. Местные и общие осложнения. Лечение.
5. Халязион. Этиология, клиника, лечение.
6. Изменения положения век: заворот, выворот, этиология, клиника. Птоз. Синдром Маркуса-Гунна.
7. Общая симптоматика конъюнктивитов. Этиология. Лечение.
8. Острый эпидемический конъюнктивит Кох-Уикса.
9. Гонобленорейный конъюнктивит взрослых и детей. Этиология, клиника, лечение.
10. Дифтерийный конъюнктивит. Стадии процесса. Клиника, диагностика, лечение. Осложнения.
11. Трахома, стадии развития, осложнения, лечение трахомы.
12. Осложнения и последствия трахомы, их лечение. Меры по борьбе с трахомой в районе.
13. Дифференциальный диагноз трахомы с фолликулезом, весенним катаром.
14. Паратрахома (хламидийная инфекция). Виды, отличие от трахомы. Диагностика, лечение.
15. Острый пневмококковый конъюнктивит. Диагностика. Клиника. Лечение.
16. Аденовирусные конъюнктивиты, детская и взрослая формы. Клиника. Диагностика. Лечение.
17. Острый (флегмонозный) и хронический дакриоцистит. Этиология, лечение.
18. Водянка слезного мешка. Клиника. Лечение.
19. Дакриоцистит новорожденного. Клиника, лечение
20. Флегмона орбиты. Этиология. Клиника. Местные и общие осложнения. Лечение.

21. Стадии поверхностного язвенного кератита. Особенности клиники, лечение, диагностика.
22. Ползучая язва роговицы. Клиника этиология, лечение.
23. Сифилитический паренхиматозный кератит. Клиника, лечение.
24. Герпетические кератиты. Диагностика, особенности лечения.
25. Туберкулезный кератит. Метастатический и туберкулезно-аллергический кератит. Клиника. Лечение.
26. Виды помутнений роговицы в исходе кератита. Методы консервативного и хирургического воздействия с целью просветления роговицы.
27. Иридоциклит. Этиология, клиника, лечение.
28. Признаки ирита и признаки циклита. Осложнения иридоциклита
29. Старческие катаракты. Стадии. Виды. Методы лечения.
30. Врожденная катаракта. Причины, клиника, лечение.
31. Динамическая классификация первичной глаукомы (формы, стадии, уровни).
32. Методы ранней диагностики глаукомы. ТонOMETрические пробы.
33. Первичная закрытоугольная глаукома. Признаки. Принципы лечения.
34. Клиника острого приступа глаукомы. Диагностика, лечение.
35. Дифференциальный диагноз между приступом закрытоугольной глаукомы и приступом иридоциклита.
36. Первичная открытоугольная глаукома. Патогенез, клиника, принципы лечения
37. Дифференциальный диагноз между старческой катарактой и открытоугольной глаукомой.
38. Вторичная глаукома, классификация Д.Кроля, клиника, лечение.
39. Врожденная глаукома. Этиология, патогенез. Отличие от глаукомы взрослых, лечение.
40. Медикаментозное и хирургическое лечение глаукомы.
41. Достоверные и сомнительные признаки проникающего ранения глазного яблока.
42. Травматические иридоциклиты (серозный, фибринозно-пластический, гнойный, эндофтальмит). Лечение.
43. Панофтальмит. Этиология, клиника, лечение.
44. Симпатическая офтальмия. Клиника, лечение.
45. Контузия глаза. Осложнения ранние и поздние. Лечение.
46. Ожоги глаза кислотами и щелочами. Стадии процесса. Антидоты. Первая помощь и лечение. Осложнения.
47. Синдром верхне-глазничной щели. Синдром верхушки орбиты.
48. Диагностика инородных тел в глазу. Халькоз, сидероз глаза.
49. Методы удаления инородного тела из глазного яблока, из конъюнктивальной полости, с роговицы.
50. Энуклеация, эвисцерация, показания к ним.
51. Виды патологии зрительного нерва. Этиология, основные принципы лечения.
52. Изменение полей зрения при повреждениях зрительного проводящего пути на разных уровнях.
53. Неврит зрительного нерва (папиллит, ретробульбарный неврит). Клиника. Лечение. Дифференциальный диагноз.
54. Токсические невриты (отравление метиловым и этиловым спиртом, хинином, ТЭС).
55. Первичная и вторичная атрофия зрительного нерва, возможности лечения.
56. Причины (группы заболеваний) застойного соска зрительного нерва, его диагностика.
57. Виды и причины острой сосудистой недостаточности центральной артерии сетчатки. Особенности центральной артерии сетчатки. Патогенез, клиника, лечение. Цилиоретинальная артерия.
58. Острая сосудистая недостаточность центральной вены сетчатки. Патогенез, клиника, лечение.

59. Отслойка сетчатки – дегенеративная, неопластическая. Диагностика, лечение.
60. Эндокринный экзофтальм (доброкачественный, злокачественный). Этиология. Патогенез. Лечение.
61. Глазные проявления врожденного и приобретенного сифилиса.
62. Глазные проявления при диабете. Стадии диабета по главному дну. Лечение местное и общее.
63. Изменение глазного дна при гипертонической болезни.
64. Глазные проявления при врожденном и приобретенном токсоплазмозе.
65. Злокачественные новообразования глаз (меланома, ретинобластома).
66. Глазные проявления туберкулеза.
67. Коллагенозы (заболевания соединительной ткани) и глазные проявления при них.
68. Пигментная дегенерация сетчатки. Клиника, лечение. Патологическая анатомия.

### Критерии оценки по дисциплине в целом

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа..	A -B	100-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C-D	90-81	4
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	80-71	3
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки	Fx- F	<70	2 Требуется

<p>при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p>			<p>пересдача / повторно е изучение материала</p>
--	--	--	--

## 5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)
	<b>ЭБС:</b>
	<b>ЭБС «Консультант студента»</b> : сайт / ООО «Консультант студента». – Москва, 2013 - 2024. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
	<b>ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»</b> : сайт / ООО «ВШОУЗ-КМК». - Москва, 2004 - 2024. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
	<b>База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU»)</b> : сайт / ООО «Медицинское информационное агентство». - Москва, 2016 - 2024. - URL: <a href="https://www.medlib.ru">https://www.medlib.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
	<b>База данных «Электронная библиотечная система «Букап»</b> : сайт / ООО «Букап». - Томск, 2012 - 2024. - URL: <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
	<b>«Электронные издания» - Электронные версии печатных изданий</b> / ООО «Лаборатория знаний». - Москва, 2015 - 2024. - URL: <a href="https://moodle.kemsma.ru/">https://moodle.kemsma.ru/</a> . – Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.
	<b>База данных «Электронно-библиотечная система ЛАНЬ»</b> : сайт / ООО «ЭБС ЛАНЬ» - СПб., 2017 - 2024. - URL: <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
	<b>«Образовательная платформа ЮРАЙТ»</b> : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - Москва, 2013 - 2024. - URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. – Текст : электронный.
	Электронная библиотека медицинской литературы на портале <b>EduPort Global от CBS Publishers &amp; Distributors Pvt. Ltd. (Индия)</b> . - URL: <a href="https://eduport-global.com/">https://eduport-global.com/</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
	Информационно-справочная система <b>«КОДЕКС»</b> с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» : сайт / ООО «ГК «Кодекс». - СПб., 2016 - 2024. - URL: <a href="http://kod.kodeks.ru/docs">http://kod.kodeks.ru/docs</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
	<b>Электронная библиотека КемГМУ</b> (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09. 2017 г.). - Кемерово, 2017 - 2024. - URL: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> . - Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.
	<b>Интернет-ресурсы:</b> <a href="http://www.organum-visus.ru">www.organum-visus.ru</a> ;

## 5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
	<b>Основная литература</b>
1	Офтальмология: учебник / под ред. Е. А. Егорова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 2023 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
2	Глазные болезни. Основы офтальмологии : учебник для студентов медицинских вузов / [Аветисов Э. С., Аветисов С. Э., Белоголазов В. Г. и др.] ; под ред. проф. В. Г. Копаевой. - М. : Медицина, 2012. – 551с. - ISBN 978-5-225-10009-4. - Текст : непосредственный
	<b>Дополнительная литература</b>
4	Офтальмология. Национальное руководство / под ред. Аветисова С. Э., Егорова Е. А. , Мошетовой Л. К. , Нероева В. В. , Тахчиди Х. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 752 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
5	Офтальмология : клинические рекомендации / под ред. В. В. Нероева. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 496 с.// ЭБС «Консультант студента». – URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
6	Криглстайн Г.К. Атлас по офтальмологии — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2009. — 432 с. // ЭБС «MEDLIB.RU». - URL: <a href="https://www.medlib.ru">https://www.medlib.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.

## 5.3. Методические разработки кафедры

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
1	Офтальмология: учебно-методическое пособие для аудиторной работы обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 31.05.01 «Лечебное дело», квалификация «врач - терапевт» / Г. Г. Басова, Е. В. Громакина – Кемерово, 2021. – 46 с. //Электронные издания КемГМУ - URL: <a href="http://moodle.kemsma.ru">http://moodle.kemsma.ru</a> - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
2	Офтальмология : учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 31.05.01 «Лечебное дело», квалификация «врач - терапевт» / Г. Г. Басова, Е. В. Громакина – Кемерово, 2021. – 138 с. // Электронные издания КемГМУ - URL: <a href="http://moodle.kemsma.ru">http://moodle.kemsma.ru</a> - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
	Офтальмология : сборник тестовых заданий : практикум для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» /Г. Г. Басова, Е. В. Громакина, А. В. Гончаренко, В. А. Гончаренко. – Кемерово, 2023. – 106 с. // Электронные издания КемГМУ - URL: <a href="http://moodle.kemsma.ru">http://moodle.kemsma.ru</a> - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Помещения:**

учебные комнаты, лекционный зал, комната для самостоятельной подготовки

### **Оборудование:**

Ученические доски, интерактивная доска, столы, стулья

### **Средства обучения:**

#### **Технические:**

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор), аудиокolonки, компьютер с выходом в интернет.

Щелевая лампа, набор стекол, настольные лампы, аппарат Рота, офтальмологический комбайн, компьютер, набор стекол, настольная лампа, набор тонометров (офтальмологический), гониоскоп, скиаскопические линейки, прямой офтальмоскоп, периметр, глазные инструменты, набор таблиц по офтальмологии.

#### **Демонстрационные материалы:**

наборы мультимедийных презентаций, видеофильмов, противочумный костюм «Кварц-1М»

#### **Оценочные средства:**

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи

#### **Учебные материалы:**

учебники, учебные пособия, раздаточные дидактические материалы

#### **Программное обеспечение:**

Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Office 10 Standard

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Антивирус Dr.Web Security Space

Kaspersky Endpoint Security Russian Edition для бизнеса