

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

Б.н., доцент В.В. Большаков

« 14 » 04 20 26 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

Специальность

32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация выпускника

врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Форма обучения

очная

Факультет

Медико-профилактический

Кафедра-разработчик рабочей программы


Офтальмологии

Семестр	Трудовое м-кость		Лекций, ч	Лаб. практик, ч	Практ. занятия, ч	Клинические практик. занятия, ч	Семинары, ч	СРС, ч	КР, ч	Экзамены, ч	Форма промежуточного контроля (экзамен/зачет)
	за ч. ед.	ч.									
7	3	108	24			48		36			зачет
Итого	3	108	24			48		36			зачет

Кемерово 2026


Рабочая программа дисциплины «Офтальмология» разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 «Медико-профилактическое дело», квалификация «врач по общей гигиене, по эпидемиологии», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №552 от «15» июня 2017 г.


Рабочую программу разработала доцент кафедры, к.м.н. Г.Г. Басова

Рабочая программа согласована с научной библиотекой  О.Н.Самоева  
10 03 2026 г.

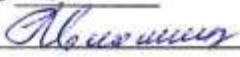
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры офтальмологии протокол № 8 от «10» марта 2026 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией

Председатель: к.м.н., доцент  О.И.Пивовар  
протокол № 2 от «13» 04 2026 г.

Рабочая программа согласована с деканом медико-профилактического факультета. д.м.н.,  
доцентом Л.А.Левановой   
«14» 04 2026 г.

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом отделе

Регистрационный номер 3507  
Руководитель УМО  д.фармацевт.н., профессор Н.Э. Коломиец  
«14» 04 2026 г.

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

## **1.1. Цели и задачи освоения дисциплины**

1.1.1. Целями освоения дисциплины на кафедре офтальмологии являются: приобретение студентами необходимого минимума знаний по офтальмологии и умения обследовать состояние органа зрения с помощью специальных навыков, без использования сложной аппаратуры.

### **1.1.2. Задачи дисциплины:**

- стимулирование интереса к выбранной профессии;
- развитие практических навыков;
- формирование целостного представления об офтальмологии;
- обучение приемам ранней диагностики наиболее распространенных глазных заболеваний и острой офтальмопатологии; знать изменение органа зрения при общих соматических и инфекционных заболеваниях и профпатологии; роль факторов внешней среды в возникновении заболеваний и повреждений органа зрения; современные методы диагностики;
- выработка умений правильно интерпретировать данные специальных офтальмологических методов диагностики; оказывать первую врачебную помощь при острой офтальмопатологии, проводить профилактику глазной патологии, профессиональный отбор, трудовую экспертизу; поставить предварительный диагноз распространенных глазных заболеваний и повреждений глаз; раскрыть связь патологического процесса в организме больного с заболеваниями органа зрения и дать врачебные рекомендации; на основе знаний эпидемиологии, роли факторов внешней среды, генетических и социальных факторов, современных достижений офтальмологии сформировать умение проводить профилактические меры, предупреждающие возникновение эпидемических вспышек, повреждений органа зрения и развитие тяжелой формы инвалидности - слепоты.

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

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

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками: латинский язык, иностранный язык, физика, математика, химия, биохимия, биология, анатомия, микробиология, гистология, цитология, эмбриология, патологическая анатомия, нормальная физиология, патофизиология, фармакология, гигиена.

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками: внутренние болезни, профессиональные болезни, лучевая диагностика, хирургические болезни, неврология, медицинская генетика, дерматовенерология, оториноларингология, акушерство и гинекология.

В основе преподавания офтальмологией лежат следующие типы профессиональной деятельности:

1. Профилактический;
2. Диагностический
3. Организационно-управленческий
4. Научно-исследовательский

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

#### 1.3.1. Общепрофессиональные компетенции

№ п/п	Наименование категории общепрофессиональных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы общепрофессиональной компетенции	Технология формирования
1	Этиология и патогенез	<b>ОПК-5</b>	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИД-3 <sub>опк-5</sub> – Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека, в том числе возникающие под влиянием чрезвычайных факторов внешней среды	Лекция Доклад с презентацией Практические занятия Самостоятельная работа

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

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	Трудоемкость по семестрам (ч)
			VI
<b>Аудиторная работа</b> , в том числе:	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Лекции (Л)	0,7	24	24
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)			
Клинические практические занятия (КПЗ)	1,3	48	48
Семинары (С)			
<b>Самостоятельная работа студента (СРС)</b> , в том числе НИРС	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Промежуточная аттестация:</b>	зачет (З)		
	экзамен (Э)		
Экзамен / зачёт			зачет
<b>ИТОГО</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

### 2.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1	Раздел 1. Анатомия и физиология органа зрения	VII	36	8		16			12
2.	Раздел 2. Заболевания переднего отрезка глазного яблока	VII	45	10		20			15
3.	Раздел 3. Заболевания заднего отрезка глазного яблока	VII	27	6		12			9
	Зачет	VII							
	<b>Итого</b>	<b>VII</b>	<b>108</b>	<b>24</b>		<b>48</b>			<b>36</b>

## 2.2. Тематический план лекционных (теоретических) занятий

№	Наименование раздела, тема лекции	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
<b>Раздел 1. Анатомия и физиология органа зрения</b>			<b>8</b>	<b>VII</b>	<b>ОПК – 5</b> ид-з
<b>1.1</b>	<b>Тема 1. Анатомия органа зрения</b>		<b>2</b>	<b>VII</b>	
<b>1.2</b>	<b>Тема 2. Физиология органа зрения 1.</b> (центральное зрение, рефракция)		<b>2</b>	<b>VII</b>	
<b>1.3</b>	<b>Тема 3. Физиология органа зрения 2</b> (расстройства аккомодации, периферическое зрение)		<b>2</b>	<b>VII</b>	
<b>1.4</b>	<b>Тема 4. Физиология органа зрения 3.</b> Астигматизм. Бинокулярное зрение и косоглазие		<b>2</b>	<b>VII</b>	
<b>Раздел 2. Заболевания переднего отрезка глазного яблока</b>			<b>10</b>	<b>VII</b>	<b>ОПК – 5</b> ид-з
<b>2.1</b>	<b>Тема 5.</b> Заболевание век, слезных органов		<b>2</b>	<b>VII</b>	
<b>2.2</b>	<b>Тема 6.</b> Заболевания конъюнктивы.		<b>2</b>	<b>УП</b>	
<b>2.3</b>	<b>Тема 7.</b> Заболевания роговицы		<b>2</b>	<b>УП</b>	
<b>2.4</b>	<b>Тема 8.</b> Заболевания сосудистого тракта. Заболевания хрусталика		<b>2</b>	<b>УП</b>	
<b>2.5</b>	<b>Тема 9.</b> Травмы глаз.		<b>2</b>	<b>УП</b>	
<b>Раздел 3. Заболевания заднего отрезка глазного яблока</b>			<b>6</b>	<b>УП</b>	<b>ОПК – 5</b> ид-з
<b>3.1</b>	<b>Тема 10.</b> Глаукома		<b>2</b>	<b>УП</b>	
<b>3.2</b>	<b>Тема 11.</b> Заболевания сетчатки и зрительного нерва.		<b>2</b>	<b>УП</b>	
<b>3.3</b>	<b>Тема 12.</b> Связь профессиональных заболеваний с глазной патологией		<b>2</b>	<b>УП</b>	
	<b>ИТОГО</b>		<b>24</b>	<b>УП</b>	

## 2.3. Тематический план клинических практических занятий

№	Наименование раздела, тема занятий	Вид заняти й (КПЗ)	Кол-во часов		семестр	Результат обучения в формированных компетенций
			Ауди тор.	СРС		
<b>Раздел 1. Анатомия и физиология органа зрения</b>		<b>КПЗ</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>УП</b>	<b>ОПК – 5</b> ид-3
<b>1.1</b>	<b>Тема 1. Анатомия органа зрения</b>	<b>КПЗ</b>	4	3	<b>УП</b>	
<b>1.2</b>	<b>Тема 2. Физиология органа зрения 1.</b> (центральное зрение, рефракция)	<b>КПЗ</b>	4	3	<b>УП</b>	
<b>1.3</b>	<b>Тема 3. Физиология органа зрения 2</b> (расстройства аккомодации, периферическое зрение)	<b>КПЗ</b>	4	3	<b>УП</b>	
<b>1.4</b>	<b>Тема 4. Физиология органа зрения 3.</b> Астигматизм. Бинокулярное зрение и косоглазие	<b>КПЗ</b>	4	3	<b>УП</b>	
<b>Раздел 2. Заболевания переднего отрезка глазного яблока</b>		<b>КПЗ</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>УП</b>	<b>ОПК – 5</b> ид-3
<b>2.1</b>	<b>Тема 5.</b> Заболевание век, слезных органов	<b>КПЗ</b>	4	3	<b>УП</b>	
<b>2.2</b>	<b>Тема 6.</b> Заболевания конъюнктивы.	<b>КПЗ</b>	4	3	<b>УП</b>	
<b>2.3</b>	<b>Тема 7.</b> Заболевания роговицы	<b>КПЗ</b>	4	3	<b>УП</b>	
<b>2.4</b>	<b>Тема 8.</b> Заболевания сосудистого тракта. Заболевания хрусталика	<b>КПЗ</b>	4	3	<b>УП</b>	
<b>2.5</b>	<b>Тема 9.</b> Травмы глаз.	<b>КПЗ</b>	4	3	<b>УП</b>	
<b>Раздел 3. Заболевания заднего отрезка глазного яблока</b>		<b>КПЗ</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>УП</b>	<b>ОПК-5</b> ид-3
<b>3.1</b>	<b>Тема 10.</b> Глаукома	<b>КПЗ</b>	4	3	<b>УП</b>	
<b>3.2</b>	<b>Тема 11.</b> Заболевания сетчатки и зрительного нерва.	<b>КПЗ</b>	4	3	<b>УП</b>	
<b>3.3</b>	<b>Тема 12.</b> Связь профессиональных заболеваний с глазной патологией	<b>КПЗ</b>	4	3	<b>УП</b>	
<b>ИТОГО</b>			<b>48</b>	<b>36</b>		

--	--	--	--	--	--	--

## 2.4. Содержание дисциплины

### РАЗДЕЛ 1. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ОРГАНА ЗРЕНИЯ

#### Тема 1. *История офтальмологии. Анатомия зрительного анализатора.*

##### Содержание темы:

1. Анатомо-гистологическое строение глаза, его защитного аппарата, придатков глаза. Методы исследования.

2. Строение костных стенок орбиты, содержимое орбиты.

3. Синдром верхне-глазничной щели, синдром верхушки орбиты.

4. Наружные мышцы глаза, иннервация, кровоснабжение.

5. Анатомо-гистологическое строение оболочек глазного яблока, хрусталика, стекловидного тела. Кровоснабжение, иннервация глазного яблока.

5. *Клиническое практическое занятие №1 «Анатомия зрительного анализатора».*

Практически изучается методика обследования больных методом бокового освещения, проходящим светом, выворот верхнего века. На больных обрабатывается схема обследования офтальмологических больных

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

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

#### Тема 2. *Физиология органа зрения 1 (центральное зрение, рефракция)*

##### 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.

4. *Клиническое практическое занятие №2 «Физиология органа зрения 1 (центральное зрение, рефракция)».*

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:** Нет

#### Тема 3.

#### *Физиология органа зрения 2 (расстройства аккомодации, периферическое зрение)*

##### Содержание темы:

1. Разбирается понятие спазма и паралича аккомодации. Изменение каждого вида рефракции при параличе и спазме аккомодации.

2. Периферическое зрения. Классификация поражений поля зрения. Методы определения поля зрения.

3. Изменения поля зрения при поражении зрительного нерва, хиазмы, зрительного тракта, подкорковых и корковых образований.

4. Пресбиопия

5. *Клиническое практическое занятие №3 «Физиология органа зрения 2 (расстройства аккомодации, периферическое зрение)».*

Практические навыки: определение поля зрения контрольным методом и на периметре у студентов и пациентов. Выписывают рецепты на очки при пресбиопии (для разного вида рефракции и возраста)

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

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

#### **Тема 4.**

#### ***Физиология органа зрения 3. Астигматизм. Бинокулярное зрение и косоглазие***

##### *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.

4. Понятие о косоглазии. Виды косоглазия. Лечение.

5. *Клиническое практическое занятие №4 «Физиология органа зрения 3. Астигматизм. Бинокулярное зрение и косоглазие».*

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

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

#### **Тема 5.**

#### ***Заболевание век, слезных органов***

##### *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.

5. Дакриоаденит. Этиология, клиника, лечение.

6. Дакриоцистит новорожденных. Этиология, клиника, лечение.

7. Хронический и острый дакриоцистит взрослых. Этиология, клиника, лечение.

8. *Клиническое практическое занятие №5 «Заболевание век, слезных органов»*

Практические навыки: Студенты работают с пациентами. Собирают анамнез, осматривают больного, подбирают очки, выписывают рецепты. На больных разбирается клиника заболевания век и слезных органов. 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 6.**

### ***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.
8. *Клиническое практическое занятие №6 «Заболевания конъюнктивы».*

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 7.**

### ***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.
9. *Клиническое практическое занятие №7 «Заболевания роговицы».*

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 8.**

### ***Заболевания сосудистого тракта. Заболевания хрусталика***

#### Содержание темы:

1. Кровоснабжение сосудистого тракта глаза.
2. Общие симптомы и осложнения передних увеитов.
3. Признаки ирита. Осложнения.
4. Признаки циклита. Осложнения.
5. Лечение иридоциклитов.
6. Строение и химический состав хрусталика.
7. Катаракта при общих заболеваниях, профессиональные, травматические и др.
8. Стадии старческих катаракт. Консервативное лечение старческих катаракт. Хирургическое лечение катаракты.
9. Признаки афакии. Коррекция афакии.
10. *Клиническое практическое занятие №8 «Заболевания сосудистого тракта. Заболевания хрусталика».*

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 9.**

### ***Травмы глаз.***

#### 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.
8. *Клиническое практическое занятие №9 «Травмы глаз».*

Студенты знакомятся с набором рентгенограмм, протезом Комберга-Балтина для рентгенлокализации инородных тел в полости глаза. Разбирается методика рентгенлокализации инородных тел в полости глаза и принципы хирургического лечения больных с различными видами проникающих ранений. Разбор клинических задач

**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 10.**

### ***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.
  7. *Клиническое практическое занятие №10 «Глаукома».*
- 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 11.**

### ***Заболевания сетчатки и зрительного нерва***

#### *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.
5. Неврит зрительного нерва (папиллит, ретробульбарный неврит, оптохиазмальный арахноидит). Этиология. Клиника. Лечение.
6. Токсические амблиопии (интоксикация метиловым, этиловым спиртом, тетраэтилсвинцом, хинином).
7. Застойный диск. Патогенез. Дифференциальный диагноз с папиллитом.
8. Атрофия зрительного нерва первичная и вторичная. Клиника. Лечение.
9. *Клиническое практическое занятие №11 «Заболевания сетчатки и зрительного нерва»*  
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 12.**

### ***Связь профессиональных заболеваний с глазной патологией***

#### *Содержание темы:*

1. Классификация, симптомы (общие и глазные) промышленных и бытовых ядов, вызывающих офтальмопатологию

2. Глазные проявления при гипертонической болезни
  3. Глазные проявления при сахарном диабете
  4. Глазные проявления сифилиса. Диагностика.
  5. Глазные проявления фокальной инфекции (заболевания зубов, придаточных пазух носа, тонзиллит, заболевания почек, желудочно-кишечного тракта и др.)
  6. *Клиническое практическое занятие №12 «Связь профессиональных заболеваний с глазной патологией»*
- Демонстрация фильмов по офтальмологии. Решение клинических задач.

**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

№ п/п	Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол-во часов	Семестр
1	<b>Раздел 1. Анатомия и физиология органа зрения</b>		<b>12</b>	<b>VII</b>
1.1	<b>Тема 1.</b> Анатомия органа зрения	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	
1.2	<b>Тема 2.</b> Физиология органа зрения 1 (центральное зрение, рефракция)	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	
1.3	<b>Тема 3.</b> Физиология органа зрения 2 (расстройства аккомодации. Периферическое зрение)	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	
1.4	<b>Тема 4.</b> Физиология органа зрения 3 (астигматизм. Бинокулярное зрение и косоглазие)	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	
	<b>Раздел 2.</b> <b>Заболевания переднего отрезка глазного яблока</b>		<b>15</b>	<b>VII</b>

№ п/п	Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол-во часов	Семестр
2.1	<b>Тема 1.</b> Заболевания век, 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	
2.2	<b>Тема 2.</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	
2.3	<b>Тема 3.</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	
2.4	<b>Тема 4.</b> Заболевания сосудистого тракта. 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	
2.5	<b>Тема 5.</b> Травмы глаз	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	
3.	<b>Раздел 3.</b> Заболевания заднего отрезка глазного яблока		<b>9</b>	<b>VII</b>
3.1	<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	
3.2	<b>Тема 2.</b> Заболевания зрительного нерва, 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	

№ п/п	Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол-во часов	Семестр
3.3	<b>Тема 3.</b> Связь профессиональных 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	
Всего часов:			36	

### 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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

№ р/д	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	кол-во час	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
	<b>Модуль 1. Анатомия и физиология органа зрения</b>		<b>8</b>		<b>6час</b>
1	Физиология органа зрения 1	Практическое занятие	4	Дискуссия (профилактика миопии и методы лечения консервативные и хирургические)	4часа
2	Бинокулярное зрение и косоглазие	Практическое занятие	4	Игра – ролевая имитация студентами реальной профессиональной деятельности	2часа
	<b>Модуль 2. Заболевания переднего отрезка глазного яблока</b>		<b>12</b>		<b>8часов</b>
3	Заболевания конъюнктивы	Практическое занятие	4	Case-study – анализ реальных проблемных ситуаций и поиск вариантов лучших решений	3 часа
4	Заболевания сосудистого тракта	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение	2 часа
5	Травмы глаз	Практическое занятие	4	Работа в команде. Case-study – анализ реальных проблемных ситуаций и поиск вариантов лучших решений.	3часа
	<b>Модуль 3. Заболевания заднего отрезка глазного яблока</b>		<b>12</b>		<b>8часов</b>
6	Глаукома	Практическое занятие	4	Работа в команде. Case-study – анализ реальных проблемных ситуаций и поиск вариантов лучших решений. Междисциплинарное обучение	2 часа
7	Заболевания сетчатки и зрительного нерва	Практическое занятие	4	Контекстное обучение (мотивация студента к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и	3 часа

				его применением), Междисциплинарное обучение при решении клинических задач (использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация при решаемой задачи)	
8	Связь профессиональных заболеваний с глазной патологией	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение при решении клинических задач (использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи)	3 часа
	Итого		<b>32</b>		<b>22часа</b>

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

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

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

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.

##### **4.2. Оценочные средства (представлены в приложении 1)**

### 4.3. 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-Д	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

<p>Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки 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>	Fх- F	<70	<p>2</p> <p>Требуется передача/повторное изучение материала</p>
---	-------	-----	---

## 5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 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 (ЭБС) и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)
1	ЭБС «Консультант Студента» : сайт / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, 2013-2026. - 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.
2	Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» : сайт / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, 2024-2026. – URL: <a href="https://mbasegeotar.ru">https://mbasegeotar.ru</a> - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
3	«Электронная библиотечная система «Букап» : сайт / ООО «Букап». - Томск, 2012-2026. - 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.
4	База данных ЭБС «ЛАНЬ» : сайт / ООО «ЭБС ЛАНЬ» - СПб., 2017-2026. - 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.
5	«Образовательная платформа ЮРАЙТ» : сайт / ООО «ЭЛЕКТРОННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ЮРАЙТ». - Москва, 2013-2026. - URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. – Текст : электронный.
6	«JAYPEE DIGITAL» (Индия) - комплексная интегрированная платформа медицинских ресурсов : сайт - URL: <a href="https://www.jaypeedigital.com/">https://www.jaypeedigital.com/</a> - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
7	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09. 2017 г.). - Кемерово, 2017-2026. - URL: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> . - Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.
	Интернет-ресурсы:
	Компьютерные презентации: <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>
	Электронные версии конспектов лекций:
	Учебные фильмы: <a href="https://moodle.kemsma.ru/login/index.php">https://moodle.kemsma.ru/login/index.php</a>

№	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
<b>Основная литература</b>	
1	Офтальмология : учебник / под ред. Сидоренко Е. И. - 4-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 656 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.	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.
<b>Дополнительная литература</b>	
1.	Офтальмология : национальное руководство / под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой, В. В. Нероева, Х. П. Тахчиди. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 952 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	Нероев, В. В. Офтальмология : клинические рекомендации / под ред. В. В. Нероева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 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 па-ролю. - Текст: электронный.
3	Офтальмология: клинические рекомендации : клинические рекомендации / Алябьева Ж.Ю., Астахов Ю.С., Волобуева Т.М., Городничий В.В. и др. под ред. Л.К. Мошетовой, А.П. Нестерова, Е.А. Егорова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 352 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.

### 5.3. Методические разработки кафедры

№	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
1.	Офтальмология: учебно-методическое пособие по организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» / Г. Г. Басова, Е. В. Громакина, В. А. Гончаренко – Кемерово, 2022. – 144 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> . – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
2	Офтальмология: учебно-методическое пособие для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» / Г. Г. Басова, Е. В. Громакина, В. А. Гончаренко – Кемерово, 2022. – 46 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> . – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
3	Офтальмология : учебно-методическое пособие для преподавателей, обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» / Г. Г. Басова, Е. В. Громакина, В. А. Гончаренко – Кемерово, 2022. – 53 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL:

	<a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> . – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
4	Профессиональные поражения глаз: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности «Медико-профилактическое дело» / Г. Г. Басова, Е. В. Громакина - Кемерово : [б. и.], 2017. - 55 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> . – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
5	Герпесвирусная инфекция в офтальмологии : учебное пособие для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» / Г. Г. Басова, Л. А. Леванова, Е. В. Громакина. – Кемерово, 2025. – 96 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> . – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
6	Технические средства реабилитации при патологии органа зрения : учебное пособие для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе специалитета по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» / Е . В . Громакина, А. В. Гончаренко, В. А. Гончаренко, Г. Г. Басова. – Кемерово, 2025. – 73 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> . – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
7	Медико-социальная экспертиза при патологии органа зрения : учебное пособие для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе специалитета по специальности 31.05.01 «Лечебное дело». Учебно-методическое пособие / Е . В . Громакина, А. В. Гончаренко, В. А. Гончаренко, Г. Г. Басова. – Кемерово, 2025. – 64 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> . – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.

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

### **Помещения:**

учебные комнаты, лекционные залы, комната для самостоятельной подготовки

### **Оборудование:**

доски, столы, стулья, интерактивная доска

### **Средства обучения:**

### **Технические средства:**

щелевая лампа, набор оптических стекол, настольные лампы, аппарат Рота, офтальмологический комбайн, компьютер, набор тонометров (офтальмологический), гониоскоп, скиаскопические линейки, офтальмоскопические наборы, периметр, глазные инструменты, набор таблиц по офтальмологии, мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор), аудиокolonки, компьютер с выходом в интернет

### **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

### Лист изменений и дополнений РП

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины / практике на 2026 – 2027 учебный год.

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу	РП актуализирована на заседании кафедры:	
	Дата	Номер протокола заседания кафедры
<p><b>В рабочую программу внесены следующие изменения</b></p> <p>1. Актуализирован ФОС промежуточной аттестации: оценочные средства (открытые и закрытые тестовые задания)</p> <p>2. В раздел «Методические разработки кафедры» внесены 3 новых пособия.</p>	10.03.2026	Протокол № 8

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### Список вопросов для подготовки к зачёту (в полном объеме)

1. Костные стенки орбиты, ее отверстия. Наружная и внутренняя офтальмоплегия.
2. Наружные мышцы глаза, иннервация, функция.
3. Анатомо-гистологическое строение век, их функции.
4. Анатомия слезопроизводящих и слезоотводящих путей.
5. Анатомо-гистологическое строение конъюнктивы.
6. Анатомо-гистологическое строение роговицы, ее функции, кровоснабжение и иннервация.
7. Содержимое глазного яблока (камеры, хрусталик, стекловидное тело).
8. Анатомо-гистологическое строение радужки.
9. Анатомо-гистологическое строение цилиарного тела, функции.
10. Анатомо-гистологическое строение хориоидеи
11. Камеры глаза, их роль в норме и патологии.
12. Строение угла передней камеры.
13. Анатомо-гистологическое строение хрусталика, методы его исследования.
14. Анатомо-гистологическое строение зрительного нерва, определение его функции.
15. Анатомо-гистологическое строение сетчатой оболочки. Трехнейронная структура сетчатки.
16. Кровоснабжение глаза, его особенности. Причины, ведущие к острой и хронической сосудистой недостаточности глаза (сетчатки, зрительного нерва).
17. Роль внешней среды и наследственности в формировании рефракции.
18. Острота зрения и ее определение, понятие о слепоте глаза. Устройство аппарата Рота.
19. Оптическая система глаза. Физическая и клиническая рефракция.
20. Аккомодация глазного яблока, структуры участвующие в механизме аккомодации.
21. Причины спазма аккомодации.
22. Причины паралича аккомодации центрального и периферического происхождения.
23. Особенности строения и зрения эмметропического глаза.
24. Особенности строения и зрения гиперметропического глаза.
25. Миопическая рефракция, ее коррекция
26. Миопическая болезнь и ее осложнения.
27. Какие изменения злокачественной близорукости приводят к инвалидизации и слепоте.
28. Профилактика миопической болезни.
29. Пресбиопия.
30. Цветное зрение. Трихроматизм человеческого глаза. Патология цветного зрения.
31. Периферическое зрение, методы его определения. Виды нарушения поля зрения при заболеваниях ЦНС и глаза.
32. Бинокулярное зрение. Его формирование, преимущества перед монокулярным. Методы определения бинокулярного зрения.
33. Причины и виды косоглазия, их диагностика, принципы, лечение.
34. Блефарит, виды. Этиология, клиника, лечение.
35. Блефариты. Блефароконъюнктивиты. Этиология этих заболеваний. Лечение. Демодекоз, как причина блефарита.
36. Воспалительные заболевания век: ячмень, мейбомит, халязион. Клиника, лечение.
37. Наружный и внутренний ячмень. Клиника. Местные и общие осложнения. Лечение.
38. Халязион. Этиология, клиника, лечение.
39. Общая симптоматика конъюнктивитов. Этиология. Лечение.

40. Острый эпидемический конъюнктивит Кох-Уикса.
41. Гнобленорейный конъюнктивит взрослых и детей. Этиология, клиника, лечение.
42. Дифтерийный конъюнктивит. Стадии процесса. Клиника, диагностика, лечение. Осложнения.
43. Трахома, стадии развития, осложнения, лечение трахомы.
44. Осложнения и последствия трахомы, их лечение. Меры по борьбе с трахомой в районе.
45. Дифференциальный диагноз трахомы с фолликулезом, весенним катаром.
46. Паратрахома (хламидийная инфекция). Виды, отличие от трахомы. Диагностика, лечение.
47. Острый пневмококковый конъюнктивит. Диагностика. Клиника. Лечение.
48. Аденовирусные конъюнктивиты, детская и взрослая формы. Клиника. Диагностика. Лечение.
49. Острый (флегмонозный) и хронический дакриоцистит. Этиология, лечение.
50. Дакриоцистит новорожденного. Клиника, лечение
51. Стадии поверхностного язвенного кератита. Особенности клиники, лечение, диагностика.
52. Ползучая язва роговицы. Клиника этиология, лечение.
53. Сифилитический паренхиматозный кератит. Клиника, лечение.
54. Герпетические кератиты. Диагностика, особенности лечения.
55. Туберкулезный кератит. Метастатический и туберкулезно-аллергический кератит. Клиника. Лечение.
56. Виды помутнений роговицы в исходе кератита. Методы консервативного и хирургического воздействия с целью просветления роговицы.
57. Иридоциклит. Этиология, клиника, лечение.
58. Признаки ирита и признаки циклита. Осложнения иридоциклита
59. Старческие катаракты. Стадии. Виды. Методы лечения.
60. Динамическая классификация первичной глаукомы (формы, стадии, уровни).
61. Первичная закрытоугольная глаукома. Признаки. Принципы лечения.
62. Клиника острого приступа глаукомы. Диагностика, лечение.
63. Дифференциальный диагноз между приступом закрытоугольной глаукомы и приступом иридоциклита.
64. Первичная открытоугольная глаукома. Патогенез, клиника, принципы лечения
65. Дифференциальный диагноз между старческой катарактой и открытоугольной глаукомой.
66. Вторичная глаукома, классификация Д.Кроля, клиника, лечение.
67. Достоверные и сомнительные признаки проникающего ранения глазного яблока.
68. Паноптальмит. Этиология, клиника, лечение.
69. Симпатическая офтальмия. Клиника, лечение.
70. Виды патологии зрительного нерва. Этиология, основные принципы лечения.
71. Токсические невриты (отравление метиловым и этиловым спиртом, хинином, ТЭС).
72. Причины (группы заболеваний) застойного соска зрительного нерва, его диагностика.
73. Виды и причины острой сосудистой недостаточности центральной артерии сетчатки. Особенности центральной артерии сетчатки. Патогенез, клиника, лечение. Цилиоретинальная артерия.
74. Острая сосудистая недостаточность центральной вены сетчатки. Патогенез, клиника, лечение.
75. Глазные проявления при диабете. Стадии диабета по глазному дну. Лечение местное и общее.
76. Изменение глазного дна при гипертонической болезни.

## Тестовые задания

### Закрытого типа

1. Перикорнеальная инъекция свидетельствует о:
- а) повышенном ВГД, воспалении сосудистого тракта
  - б) повышенном внутриглазном давлении
  - в) воспалении сосудистого тракта
  - г) поражении слезопродуцирующих органов

Ответ: в

2. У школьника 7 лет имеется миопия в 2,0 диоптрии на правом глазу и в 7,0 диоптрий на левом. Полную очковую коррекцию не переносит, испытывает быструю зрительную утомляемость, головокружение, тошноту. Ваша рекомендация?
- а) Постараться пользоваться полной очковой коррекцией, но ограниченными интервалами времени
  - б) Пользоваться постоянно очками в (-) 2,0 дптр на оба глаза
  - в) Пользоваться полной очковой коррекцией на оба глаза, но при выключении заклеякой левого глаза
  - г) Направите мальчика на обследование к специалистам для решения вопроса о возможности подбора или изготовления контактных линз

Ответ: г

3. К Вам обратилась девушка 16 лет по поводу быстрого прогрессирования миопии обоих глаз с 12-ти летнего возраста, когда впервые были выписаны очки (-) 1,5 диоптрий, на оба глаза. В настоящее время пользуется очками (-) 6,0 диоптрий, но и в них стала видеть хуже. Ваша рекомендация?
- а) Постараться не усиливать дальше оптическую коррекцию зрения
  - б) Пользоваться очками (-) 6,0 дптр только для дали, а вблизи вообще не пользоваться очками
  - в) Постараться подобрать ей более сильные по оптической силе коррегирующие очки с целью повышения зрения
  - г) Направите на обследование к специалистам для решения вопроса о возможности проведения склеропластической операции

Ответ: г

4. При обследовании на четырехточечном цветотесте испытуемый, имеющий бинокулярное зрение, видит через красно-зеленые очки:
- а) 4 кружка
  - б) 5 кружков
  - в) то 2, то 3 кружка
  - г) 2 кружка

Ответ: а

5. Изменения век при воспалительном отеке включают:
- а) гиперемию кожи век, повышение температуры, болезненность при пальпации
  - б) повышение температуры кожи
  - в) болезненность при пальпации

г) крепитация

Ответ: а

6. Чешуйчатый блефарит характеризуется:

- а) мучительным зудом в веках
- б) мучительным зудом, сухими чешуйками
- в) корни ресниц покрыты сухими чешуйками
- г) мейбомитом

Ответ: б

7. При лагофтальме возможно возникновение:

- а) эрозии роговицы из-за трихиаза
- б) увеита
- в) экзофтальма
- г) ксероза роговицы

Ответ: г

8. Атонический выворот век проявляется:

- а) снижением эластичности кожи, отвисание века книзу, гипертрофия конъюнктивы
- б) отвисанием века книзу
- в) гипертрофией конъюнктивы
- г) блефароспазмом

Ответ: а

9. Хроническое воспаление мейбомиевых желез- это:

- а) ячмень
- б) халазион
- в) абсцесс века
- г) внутренний ячмень

Ответ: б

10. Сочетание признаков - снижение остроты зрения, невозможность коррекции зрения очковыми стеклами, уменьшение радиуса кривизны роговицы, наличие неправильного роговичного астигматизма характерно для:

- а) кератита
- б) катаракты
- в) кератоконуса
- г) склерита

Ответ: в

11. При увеитах поражается:

- а) сетчатка, зрительный нерв, цилиарное тело
- б) зрительный нерв
- в) радужка и цилиарное тело
- г) слезная железа

Ответ: в

12. Неправильная проекция света у больного с катарактой указывает на:

- а) наличие зрелой катаракты у больного
- б) наличие незрелой катаракты
- в) патологию сетчатки и зрительного нерва
- г) патологию роговицы

Ответ: в

13. У больного внутриглазное давление 34мм рт. ст., умеренный отек роговицы, смешанная инъекция глазного яблока, передняя камера глубокая, морганиева катаракта, рефлекс глазного дна розовый. Больной считает пальцы у лица. В данном случае имеет место:

- а) острый приступ глаукомы
- б) иридоциклит с гипертензией
- в) перезрелая катаракта с гипертензией
- г) начальная катаракта

Ответ: в

14. Для острого приступа первичной закрытоугольной глаукомы (ПЗУГ) характерны:

- а) отек роговицы, мелкая ПК, широкий эллипсовидный зрачок, застойная инъекция глазного яблока
- б) зрачок узкий, реакция зрачка на свет сохранена, роговица прозрачная, поверхностная инъекция бульбарной конъюнктивы
- в) отек роговицы, глубокая ПК, иридофакодонез, застойная инъекция глазного яблока
- г) светобоязнь, слезотечение, роговицы тусклая, преципитаты, зрачок узкий

Ответ: а

15. Первичная открытоугольная глаукома наиболее опасна в силу:

- а) ее частоты
- б) бессимптомного течения
- в) потери остроты зрения
- г) снижение темновой адаптации

Ответ: б

16. Феномен «вишневого пятна» наблюдается при:

- а) неврите
- б) дистрофиях сетчатки
- в) тромбозе вен сетчатки
- г) острой артериальной непроходимости сетчатки

Ответ: г

17. По мере развития застойных дисков зрение:

- а) не изменяется
- б) снижается резко
- в) изменяется скачкообразно
- г) снижается только в исходе, при атрофии зрительного нерва

Ответ: г

18. Чаще всего причиной развития застойных дисков зрительных нервов являются

- а) опухоли и кисты головного мозга
- б) гипертоническая болезнь
- в) сахарный диабет
- г) коллагенозы

Ответ: а

19. Ребенку с амблиопией и косоглазием необходимо корригировать выявленную патологию очками в возрасте:

- а) когда выявлено косоглазие
- б) 2-3 года
- в) с 4-х лет
- г) после 6 лет

Ответ: а.

20. Различают следующие клинические формы первичной глаукомы:

- а) открытоугольная и закрытоугольная глаукома
- б) открытоугольная, псевдоэкссфолиативная
- в) неоваскулярная, травматическая
- г) смешанная, пигментная

Ответ: а.

### ***Открытого типа***

1. К Вам обратился пострадавший по поводу «свежей» контузии век и глазного яблока легкой степени. Острота зрения травмированного глаза равна 1,0. Беспокоит значительный отек век и гематома, затруднено открытие глазной щели. При пальпации век этого глаза Вы отметили выраженную крепитацию. Ваш диагноз.

Ответ: Возможно, перелом внутренней стенки орбиты.

2. К Вам обратился больной спустя один час после того, как получил сильный удар кулаком по глазу. При обследовании больного Вы обнаружили, что зрачок на травмированном глазу черного цвета, широкий и на свет не реагирует, однако острота зрения с диафрагмой диаметром 3 мм хорошая – 0,8. Что Вы предположите в данном случае.

Ответ: Контузия глазного яблока, травматический мидриаз.

3. К Вам обратился больной, который случайно поцарапал веткой роговицу левого глаза. Жалобы пациента: на режущую боль в глазу, сильную светобоязнь, слезотечение. Что Вы предположите в данном случае.

Ответ: Травматическую эрозию роговицы.

4. К вам обратился больной, которому на улице попало инородное тело в левый глаз. Какие методы исследования Вы используете в данном случае.

Ответ: Выворот верхнего века, осмотр конъюнктивы методом передней биомикроскопии.

5. К вам обратилась женщина, которой час назад на улице что-то попало под верхнее веко и вызывает сильное раздражение глаза. Ваш диагноз.

Ответ: Инородное тело конъюнктивы.

6. К Вам обратилась женщина 53 лет, у которой случайно разбилось одно очковое стекло. Очками она пользовалась при работе вблизи, видела в них хорошо. С ее слов стекла в очках были одинаковые. На зрение вдаль не жалуется. Какую патологию Вы заподозрите у этой пациентки.

Ответ: Пресбиопию.

7. У пациента 48 лет, обратившегося к Вам, жалобы на утомляемость глаз при чтении газет, книг (сливаются буквы, старается подальше отодвигать газету от глаз, но это помогает ненадолго). Вдаль видит хорошо каждым глазом. Ваша тактика.

Ответ: Подбор очков для работы вблизи, учитывая пресбиопию.

8. К Вам обратился пациент 23 лет с жалобами на стойкое отклонение правого глаза кнаружи и периодическое двоение (особенно при попытке свести глаза) после сильной контузии правого глаза около года тому назад. Ваш диагноз.

Ответ: Паралитическое косоглазие.

9. К Вам обратился пациент 19 лет с жалобами на покраснение слизистой оболочки обоих глаз, умеренное слизистое отделяемое, склеивание ресниц по утрам, ощущение песка под веками, слезотечение. При осмотре конъюнктив веки и глазных яблок резко гиперемированы, умеренно отечная, имеются единичные фолликулы на конъюнктиве обоих глаз. Какое заболевание Вы заподозрите у этого пациента.

Ответ: Острый фолликулярный конъюнктивит

10. Во время Вашего дежурства по районной больнице к Вам обратился мужчина 38 лет, которому 3 часа назад на улице что-то попало в правый глаз. Пытался дома несколько раз промыть глаз водой, но чувство инородного тела и боль под верхним веком ОД остались. Ваш диагноз.

Ответ: Инородное тело конъюнктивы.

11. Родители ребенка 6 лет неделю назад заметили у него припухлость и покраснение в области обоих коленных суставов. Два дня назад у ребенка появились покраснение левого глаза и он стал жаловаться на снижение зрения и боли в левом глазу. При осмотре OS: выражена перикорнеальная инъекция, роговица отечная, цвет радужки изменен по сравнению со здоровым глазом, рисунок ее смазан, зрачок сужен, края его фестончатые, форма неправильная, реакция на свет вялая. О каком заболевании можно думать.

Ответ: Болезнь Стилла (ювенильный ревматоидный артрит).

12. Больному 35 лет, жалуется на резкие боли в левом глазу, покраснение его и значительное снижение зрения. В анамнезе: две недели назад – резкое охлаждение, после которого лежал дома с высокой температурой в течение 3 дней. При осмотре глаз: резкая смешанная

инъекция левого глазного яблока, роговица умеренно отечная, в передней камере экссудат высотой 2 мм желтого цвета. Радужка отечна, изменена в цвете, зрачок узкий, неправильной формы, не реагирует на свет. Пальпаторно определяется выраженная цилиарная болезненность.

Ваш диагноз.

Ответ: Острый иридоциклит.

13. К Вам обратилась больная 28 лет с жалобами на ощущение инородного тела, светобоязнь, слезотечение, покраснение левого глаза в течение двух дней. Неделю назад перенесла острое респираторное заболевание с умеренной температурой. При наружном осмотре: правый глаз спокоен, здоров; в левом глазу – перикорнеальная инъекция, в ниже-наружном отделе роговицы видна группа мелких серых инфильтратов в виде веточки дерева, радужка не изменена. Ваш предположительный диагноз.

Ответ: Поверхностный древовидный кератит.

14. К Вам обратился пациент 52 лет, у которого внезапно после бани появились сильные боли в левом глазу и левой половине головы. Кроме того, больной обратил внимание на покраснение глаза, резкое ухудшение зрения. При осмотре левого глаза: глаз красный (застойная инъекция), роговая оболочка отечная, камера мелкая, рисунок радужки смазан, зрачок широкий, до 6 мм в диаметре, на свет реакция снижена. При пальпаторном определении внутриглазного давления глаз плотный, но боли при пальпации не усиливаются. Ваш предположительный диагноз.

Ответ: Острый приступ глаукомы.

15. Больная 49 лет, беспокоит затуманивание зрения по утрам, видение “радужных” кругов в это время, снижение зрения обоих глаз. К 12 часам дня, как правило, “туман” проходит. Боли нет. Острота зрения ОД – 0,8, OS – 0,6, не корригирует. Глаза спокойные, среды глаз прозрачны. Ваш предположительный диагноз.

Ответ: Открытоугольная глаукома

16. Ребенку 3 года. Вскоре после его рождения мама заметила пленку серого цвета в области зрачков обоих глаз. Обратила внимание на то, что при взгляде на свет ребенок смотрит не прямо, а как-то боком. Ваш диагноз.

Ответ: Врожденная катаракта.

17. К Вам обратился больной с жалобами на опущение верхнего века спустя 6 месяцев после сильной контузии век и глазного яблока. О какой патологии можно думать.

Ответ: Посттравматический птоз. Повреждение леватора.

18. К Вам обратился больной спустя два часа после того, как получил сильный удар кулаком по правому глазу. При обследовании больного Вы обнаружили обширный кровоподтек век OD, что зрачок на травмированном глазу черного цвета, широкий и на свет не реагирует. На дне передней камеры имеется небольшое количество свежей крови. Ваш диагноз.

Ответ: Контузия глазного яблока. Посттравматический мидриаз. Гифема.

19. К Вам обратился пациент, который случайно поцарапал веткой роговицу левого глаза. Жалобы пациента: на режущую боль в глазу, сильную светобоязнь, слезотечение, умеренное снижение зрения. Какое обследование необходимо провести для уточнения диагноза.

Ответ: Закапать в конъюнктивальную полость флуоресцеин (или другое красящее вещество) для определения эрозии роговицы.

20. После поднятия тяжести пациент заметил туман перед правым глазом в виде завесы. Vis OD = 0.08 эксцентрично. Vis OS = 1.0. На глазном дне: сероватое подвижное образование снизу до половины глазного дна. Диск зрительного нерва и макула не просматриваются. Ваш диагноз.

Ответ: Первичная отслойка сетчатки.

21. Больная 54 года, 7 лет страдает гипертонической болезнью. На глазном дне обоих глаз отмечено незначительное сужение артерий, умеренное расширение и извитость вен, соотношение калибра их 1:4. Какой стадии гипертонической болезни соответствуют эти изменения.

Ответ: Гипертоническая ангиопатия.

22. Больная 56 лет, в течение 10 лет страдает сахарным диабетом. На глазном дне отмечено расширение и извитость вен, микроаневризмы, мелкоточечные геморрагии, единичные восковидные экссудаты. Как называется эта стадия диабетических ретинальных изменений.

Ответ: Непролиферативная диабетическая ретинопатия.

23. Мужчина 34 года. Жалобы на значительное снижение зрения, появление подвижного пятна и «колышущейся серой занавески» в правом глазу. В конце рабочего дня он поднял и переставил в другое место тяжелый ящик, вечером того же дня дома заметил вышеуказанные изменения в правом глазу. До этого случая зрение на оба глаза было хорошее; соматически здоровый. Какую патологию глаз Вы предполагаете у этого больного.

Ответ: Первичная отслойка сетчатки.

24. Больному 18 лет, обратился с жалобами на ухудшение зрения в сумерках с раннего детства, с трудом ориентируется в сумерках. При дневном освещении зрение остается стабильным - OD и OS по 0,2 не корр. Глаза спокойны, среды глаз прозрачны, пальпаторно тонус глаз не изменен. О каком заболевании можно думать.

Ответ: Пигментная дегенерация сетчатки.

25. Две недели назад после перенесенного ОРВИ у больного 35 лет появилось темное пятно в центральной части поля зрения, искажение контуров предметов, смотрит как бы через полиэтиленовую пленку. О какой патологии можно думать.

Ответ: Ретробульбарный неврит.

26. Какое выпадение поля зрения возможно при аденоме гипофиза.

Ответ: Битемпоральная гемианопсия.

27. Причины врожденной глаукомы, которые можно выявить при гониоскопии.

Ответ: Наличие мезодермальной ткани в углу передней камеры, недоразвитие структур.

28. Чем могут быть вызваны острые нарушения венозного кровообращения в сетчатке.

Ответ: Тромбоз

29. У пациента на фоне ОРВИ на роговице появилась инфильтрация в виде «веточки дерева», перикорнеальная инъекция. Ваш предварительный диагноз.

Ответ: Герпетический кератит.

30. Какие патологические процессы (стадии) выделяют при гипертонической болезни на глазном дне.

Ответ: Гипертоническая ангиопатия, ангиосклероз, ретинопатия, нейроретинопатия.

31. Назовите общее заболевание, при котором встречаются выраженная неоваскуляризация радужки, микроаневризмы, гифема, задние синехии фибринозно-пластического характера, неоваскулярная и увеальная глаукома.

Ответ: Сахарный диабет.

32. У пациента на верхнем веке правого глаза появилось болезненное уплотнение с зоной гиперемии и перифокального отека. Ваш предварительный диагноз.

Ответ: Наружный ячмень верхнего века, начальная стадия.

33. Какое заболевание необходимо дифференцировать с острым приступом глаукомы.

Ответ: Острый приступ иридоциклита.

34. У пациента 65 лет жалобы на ухудшение зрения. При осмотре с помощью бокового освещения область зрачка выглядит сероватого цвета. Врач поставил диагноз катаракты. Какие необходимы добавочные методы обследования, чтобы подтвердить или опровергнуть данный диагноз.

Ответ: Осмотр в проходящем свете, периметрия, тонометрия (для исключения глаукомы).

35. С каким заболеванием необходимо дифференцировать открытоугольную глаукому.

Ответ: Со старческой катарактой.

36. Какое обследование проводится для осмотра угла передней камеры у пациентов старше 40 лет для исключения глаукомы.

Ответ: Гониоскопия.

37. Пациенту с открытоугольной глаукомой в течение нескольких лет проводится консервативное лечение, но давление остается высоким, острота зрения ухудшается. От операции пациент постоянно отказывался. Что возможно в исходе данного заболевания.

Ответ: Глаукоматозная атрофия зрительного нерва с исходом в абсолютную слепоту.

38. Перечислите 3 основных достоверных признаков проникающего ранения роговицы.

Ответ: Зияющая рана роговицы с выпадением оболочек, инородное тело внутри глаза, отверстие в радужке.

39. Через 3 недели после проникающего ранения роговицы с фибринозно-пластическим иридоциклитом, слепотой раненого глаза, на другом глазу появилась перикорнеальная инъекция и симптомы ирита. О каком заболевании можно думать.

Ответ: Симпатическая офтальмия.

40. Для какого заболевания характерно постепенное снижение остроты зрения, сумеречного зрения, сужение границ поля зрения.

Ответ: Пигментная дегенерация сетчатки.

41. Чем опасна острая сосудистая недостаточность центральной артерии сетчатки при гипертонической болезни.

Ответ: Необратимой слепотой в связи с полной окклюзией артерии.

42. Для какой патологии характерен симптом «вишневой косточки» на глазном дне.

Ответ: Острая сосудистая недостаточность центральной артерии сетчатки.

43. Какую выделяют характерную глазную патологию при ювенильном ревматоидном артрите.

Ответ: Иридоциклит, катаракта, лентовидная дегенерация роговицы.

44. Вызов на дом врача-терапевта. У больной сильная боль в правом глазу, тошнота. Зрение исчезло. При осмотре глаз красный, роговица мутная. Глаз твердый как камень. Ваш возможный диагноз.

Ответ: Острый приступ глаукомы.

45. У ребенка на фоне содружественного сходящегося косоглазия и некоррегированной гиперметропии средней степени на одном глазу отмечено резкое снижение зрения. Как называется данная патология.

Ответ: Амблиопия.

46. У ребенка в месяц выявлена полная врожденная катаракта. Какой метод лечения вы предложите.

Ответ: Оперативное лечение - экстракция катаракты.

47. Какие характерные симптомы на глазном дне при гипертонической болезни можно увидеть в стадию ангиосклероза.

Ответ: Симптомы «серебряной» и «медной» проволоки, симптом Салюса-Гуна, неравномерность калибра сосудов.

48. Какие вы знаете методы определения поля зрения.

Ответ: Периметрия, кампиметрия, контрольный способ Дондерса.

49. Какое выпадение поля зрения возникает при двустороннем склерозе внутренних сонных артерии.

Ответ: Биназальная гемианопсия.

50. Назовите основную причину закрытоугольной глаукомы, которая выявляется при гониоскопии.

Ответ: Блок угла передней камеры корнем радужной оболочки.

51. Какая патология на глазном дне при гипертонической болезни может привести к слепоте.

Ответ: Острая сосудистая недостаточность центральной артерии сетчатки.

52. При какой глазной патологии чаще возникает перикорнеальная инъекция.

Ответ: Кератит, иридоциклит.

53. У пациента 48 лет жалобы на утомляемость глаз при чтении газет, книг (сливаются буквы, старается подальше отодвигать газету от глаз, но это помогает ненадолго). Вдаль видит хорошо каждым глазом. Что вы посоветуете пациенту.

Ответ: Пользоваться очками с положительными стеклами для близи в связи с пресбиопией.

54. Для какого общего заболевания характерна неоваскуляризация радужки и угла передней камеры.

Ответ: Сахарный диабет.

55. Что относится к органическому зрачковому блоку.

Ответ: Блок зрачка задними синехиями.

56. Для какого заболевания характерно гнойное отделяемое в конъюнктивальной полости при синдроме "красного глаза".

Ответ: Острый бактериальный конъюнктивит.

57. У больного 75 лет рефлекса с глазного дна нет, хрусталик серый, острота зрения - правильная светопроекция. Ваш диагноз.

Ответ: Зрелая старческая катаракта.

58. При какой глазной патологии встречается поверхностная конъюнктивальная инъекция.

Ответ: Воспалительные заболевания конъюнктивы (конъюнктивиты)

59. На основании каких исследований ставится стадия глаукомы.

Ответ: Визометрия, поле зрения, состояние диска зрительного нерва.

60. Какие виды металлоза органа зрения вы знаете.

Ответ: Халькоз, сидероз.

## **СИТУАЦИОННЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ**

### Задача №1.

На амбулаторном приеме у терапевта больная пожаловалась, что в течение недели резко снизилось зрение на правом глазу. Слепоту обнаружила утром. Болей в глазу не было. При обследовании выяснено, что острота зрения равна счету пальцев у лица, глаз спокойный. Внутриглазное давление пальпаторно нормальное. А/Д 180/90. Возраст 59 лет. Какая возможная патология глаза? Первая помощь при этом заболевании?

### Задача №2

Во время игра на улице мальчику 8 лет товарищ выстрелил пулькой из рогатки в левый глаз. Поскольку рядом была расположена районная поликлиника, то больной был доставлен на прием к терапевту. Из анамнеза выяснилось, что сразу после травмы исчезло зрение, появилась боль в глазу. При осмотре на роговице имеется серое линейное

помутнение, глаз мягкий. Предполагаемый вид травмы? Дополнительные исследования? Неотложная помощь?

#### Задача №3

На приеме врач терапевт обратил внимание на серый цвет зрачков у больного в возрасте 67 лет. Из анамнеза выяснилось, что зрение снижалось медленно без болей в течение 5 лет. Острота зрения на правом глазу счет пальцев на расстоянии 2-х метров, на левом предметное зрение отсутствует. О каком заболевании можно думать? Какие дополнительные исследования необходимы для уточнения диагноза? Необходимое лечение?

#### Задача №4

Вызов на дом врача-терапевта. У больной сильная боль в правом глазу, тошнота. Зрение исчезло. При осмотре глаз красный, роговица мутная. Глаз твердый как камень. Ваш возможный диагноз, первая помощь.

#### Задача №5

Больная 42 лет, находилась на больничном листе у терапевта с диагнозом: ОРВИ. При последнем посещении терапевта (через 2 недели от начала заболевания) предъявила жалобы на покраснение, слезотечение, светобоязнь, боли при дотрагивании, усиливающиеся по ночам левого глаза. При осмотре - узкий зрачок, изменение цвета радужки, при пальпации глаз мягкий. Диагноз?

#### Задача №6

Пациентке 59 лет. Обратилась с жалобой на появление тумана перед глазом, который не исчезает вот уже неделю. Слепоту глаза обнаружила утром после пробуждения разу. Болей никаких нет. К врачам никогда не обращалась, чувствует себя здоровой. Объективно: правый глаз острота зрения – счет пальцев у лица. Диск зрительного нерва багрово-красный, границы неразличимы, вены застойны, извиты, темные, обширные кровоизлияния разной формы и величины по всему главному дну, в том числе и в макулярной области наряду с единичными дисторическими ватообразными очагами. ВГД 26 мм рт. ст. при 20 мм справа. Диагноз? Лечение?

#### Задача №7

Ребенку 5 лет. Родители заметили 2 недели назад покраснение правого глаза у ребенка, снижение зрения. Из анамнеза выяснено, что в течение 2-х лет стала появляться деформация коленных суставов. Обращались к ортопеду, педиатру. Окончательно диагноз не установлен. Объективно: острота зрения – счет пальцев у лица. Умеренная перикорнеальная инъекция. На роговице у лимба на 3 и 9 час. эпителий вздут, образуя серые полосы – помутнение вдоль горизонтального меридиана. Роговица прозрачна. Много сального вида преципитатов. Цвет радужки изменен, рисунок сглажен. Видны расширенные собственные и

новообразованные сосуды в ней. Зрачок сужен, края его фестончатые, не расширяется при закапывании атропина. Хрусталик мутен. Дно не видно. ВГД 17 мм рт. ст. при 20.0 на здоровом глазу. Какой диагноз? Какие исследования необходимо провести для выяснения этиологии заболевания?

#### Задача №8

Больной 63 года. Жалобы на слепоту правого глаза, которую обнаружил случайно 2 недели назад. Острота зрения правого 0 при 1,0 левого. Передний отрезок глаза не изменен. Стекловидное тело и хрусталик прозрачны. Диск зрительного нерва серый с краевой экскавацией сосудов. Слева дно в норме. Однократная тонометрия 38 мм рт. ст. справа и 22 мм. рт. ст. слева. Гониоскопически – угол камеры открыт. Диагноз? Лечение?

#### Задача №9

Во время игры на улице мальчику 8 лет товарищ выстрелил пулькой из рогатки в глаз. Сразу потерял зрение на этот глаз, появилась не очень резкая боль в раненом глазу. При осмотре видна рана в роговице длиной 6 мм с ущемленной радужной оболочкой, кровь в передней камере. Поставьте диагноз и наметьте план последовательных мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему.

#### Задача №10

Ребенку 7 лет. Родители с рождения отмечают широкое переносье и опухолеобразные выпячивания снаружи с обеих сторон, которые увеличиваются при натуживании и плаче. Пришли на консультацию по поводу устранения этого косметического эффекта. Объективно: у ребенка плоское, широкое переносье. С обеих сторон опухолевидные образования мягко эластической консистенции, безболезненные, при надавливании уходят в орбиту, при наклоне головы увеличиваются, пульсируют. Кожа над ними не изменена. Подвижность глаз в полном объеме. Глазное дно в норме. Данные дополнительного обследования: у ребенка синдактилия 4 и 5 пальца на правой руке, эпилептикоподобные кратковременные припадки. Р-графически виден костный дефект круглой формы в области носо-лобного шва (фасный снимок), край костного дефекта имеет козырек (боковой снимок). Диагноз? Кто будет лечить и в чем состоит лечение.

#### Задача №11

Прокомментируйте запись в амбулаторной карте (истории болезни)

$$Vis \frac{OD}{OS} = \frac{0,1Sph(-)4,0D = 1,0}{0,2Sph(-)3,0D = 1,0}$$

1. Поставьте диагноз
2. Назначьте оптимальную коррекцию

3. Какие особенности очковой коррекции в возрасте 10-12 лет, 25-30 лет, 40 лет, старше 55 лет

4. Обоснуйте показания к хирургическому (или лазерному) лечению пациента.

#### Задача №12

Прокомментируйте запись в амбулаторной карте (истории болезни)

$$\text{Vis} \frac{OD}{OS} = \frac{0,03\text{Sph}(-)10,0D = 0,5}{0,01\text{Sph}(-)10,0D = 0,08}$$

Предположительный диагноз.

Наиболее вероятные причины низкого зрения с коррекцией очковыми стеклами.

Наиболее рациональная оптическая коррекция.

Показано ли хирургическое лечение и какое?

#### Задача №13

Прокомментируйте запись в амбулаторной карте (истории болезни)

$$\text{Vis} \frac{OD}{OS} = \frac{0,8\text{Sph}(+)0,5D = 1,0}{0,8\text{Sph}(+)0,5D = 1,0}$$

Возраст 20 лет. Жалобы на быструю утомляемость при зрительной работе.

Определить алгоритм действия для установки диагноза и назначения коррекции.

#### Задача №14

Больному 41 год. Жалобы на покраснение левого глаза, тянущие боли после физической нагрузки. В поликлинике на приеме обнаружили повышение ВГД этого глаза, направили в стационар. Острота зрения левого глаза 0,4 не корр. Частичное помутнение под задней капсулой хрусталика, надрыв сфинктера радужки. Гониоскопически – рецессия угла передней камеры от 5 до 8 часов. Диск зрительного нерва серый, отдельные сосуды делают краевой перегиб. В анамнезе тупая травма глаза 15 лет назад. О каком заболевании можно думать? Какие дополнительные методы исследования необходимы? Какое сопутствующее заболевание?

#### Задача №15

Ребенку 3 года. Родителей беспокоит растяжение обоих глаз, светобоязнь, плохое зрение. Объективно: роговицы 14 мм. Глаза инъецированы. Камера обоих глаз глубокая. Радужка атрофична, зрачки 5 мм, неподвижны. Иридолиз. На глазном дне атрофия нервов с краевой экскавацией. Размер глаза 26-28 мм. Диагноз? Лечение? Прогноз?

#### Задача №16

Больному 45 лет. Получил удар по правому глазу. Перестал видеть, сильные боли в течение суток. Близорукость 5,0Д на оба глаза с 12 лет. Глаз инъецирован. Роговица отечная. Хрусталик в передней камере. Зрачок расширен. ВГД – 38 мм рт.ст. Острота зрения – счет пальцев у лица. Диагноз? Лечение?

#### Задача №17

Больному 48 лет. При профосмотре выявили повышение ВГД на правом глазу. Направили в стационар. Острота зрения на обоих глазах 1,0. Передний и задний отделы глаза в норме. Поле зрения не изменено. ВГД справа 21-23 мм рт.ст., слева- 18-22 мм рт.ст. Диагноз? Лечение?

#### Задача №18

Больному 38 лет. Травма левого глаза 2 недели назад кулаком. Жалобы на снижение зрения. Левый глаз спокоен. Камера равномерной глубины, сверху глубже. Зрачок 6 мм, с надрывами сфинктера на 3-5-8 часах. Через верхнюю часть зрачка свисает в переднюю камеру грыжа стекловидного тела. Хрусталик прозрачен, верхний экватор его погружен в стекловидное тело. Дно в норме. Однократное измерение ВГД – 29 мм рт.ст. Диагноз? Лечение?

#### Задача №19

Больному 70 лет. Жалобы на слепоту и боли в правом глазу. Слепой 2 года, боли 3 месяца. Острота зрения правого глаза 0. Резкая инъекция глаза. Роговица слегка отечна. В радужке расширенные сосуды, зрачок 4 мм. В плоскости зрачка мутный хрусталик без признаков набухания. ВГД – 43 мм рт.ст. О каком заболевании можно думать? Лечение?

#### Задача №20

Больному 32 года. Три года назад правый глаз воспалился. Лечился в стационаре. Выписан с выздоровлением. Год назад этот глаз воспалялся дважды, лечился амбулаторно. Полгода тому назад стал краснеть глаз, особенно после приема алкоголя, тяжелой нагрузки. Месяца три назад заметил, что видит правым глазом хуже. Сегодня появились резкие боли в нем. Объективно: зрение правого глаза – 0,1 не корр. Умеренная смешанная инъекция. Роговица прозрачная, единичные «сального типа» преципитаты на задней поверхности роговицы. Зрачок фестончатой формы не реагирует на свет. На сумке хрусталика – пигмент. Угол передней камеры закрыт гониосинехиями. ВГД – 38 мм рт.ст. Диагноз? Лечение?

#### Задача №21

Больная 55 лет направлена в стационар для экстракции катаракты слева. После расширения зрачка с целью осмотра хрусталика развился приступ болей. Правый глаз здоров. Слева глаз инъецирован. Роговица отечна. Зрачок максимально расширен, не

реагирует на свет, миотики, имеет вид «распущенного кисета». Хрусталик мутный с элементами набухания: напряженная атласная поверхность сумки, обводненные швы, вакуоли, хрусталиковая звезда. Хрусталик прижат к радужке, ВГД 41 мм рт.ст. Угол камеры целиком закрыт корнем радужки. Каков диагноз? Какую роль сыграли мидриатики в развитии болевого синдрома? Лечение?

#### Задача №22

Больному 70 лет. Прооперирован по поводу катаракты справа. На другой день предъявил жалобы на резкие боли в глазу, тяжесть в голове. Глазная щель справа сужена. Резкая смешанная инъекция. Роговица опалесцирует. Камера глубокая, содержимое прозрачное. Зрачок круглый, диаметром 4 мм, в его плоскости купол выстоящей грыжи стекловидного тела. Реакции зрачка на свет нет. ВГД – 33 мм рт.ст. После расширения зрачка скополомином грыжа уплостилась, ВГД нормализовалось, боли исчезли. Диагноз? Какова причина болей в глазу?

#### Задача №23

Больному 32 года. Поступил с химическим ожогом роговицы, склеры левого глаза. Несмотря на лечение, боли усиливались, стали непрерывными, болела вся левая половина головы. Правый глаз здоров. Глазная щель слева сужена, сероз-гнойное отделяемое из глаза. Конъюнктивит глазного яблока снизу отечна, у лимба некротизирована, белый обнаженный участок красится в нижней половине. В передней камере экссудат в 4 мм. Зрачок 5 мм неподвижен, в его плоскости частично помутневший хрусталик. Глаз плотный. Диагноз? Лечение?

#### Задача №24

Больной 63 года. Поступила в стационар по поводу острых болей и слепоты в правом глазу. Слепла полгода назад, боли в течение недели. Лечили амбулаторно – не помогает. В анамнезе диабет в течение 15 лет. Правый глаз инъецирован, слепой. Роговица слегка отечна. Передняя камера нормальной глубины, на дне камеры кровь в 2 мм. Зрачок круглый 4 мм. Рефлекса с глазного дна нет, ВГД – 43 мм рт.ст. Эхографически масса патологических экзопиков в стекловидном теле. Левый глаз с остротой зрения 0,5. На глазном дне микроаневризмы, мелкие геморрагии, очаги типа «дубовых листьев». Диагноз? Лечение? Прогноз?

#### Задача №25

Больному 28 лет. Две недели тому назад лежал в стационаре по поводу проникающего ранения правого глаза. Лечение консервативное. Зрение снизилось за счет катаракты. Сейчас 3 дня мучают боли в этом глазу. Объективно: глаз резко инъецирован. Зрение – светоощущение. Рубец на роговице в 2 мм на 3 часах. Отверстие в радужке.

Хрусталик мутный, набухшие массы свободно плавают в передней камере, лежат на дне камеры, блокируют зрачок. Радужка гиперемирована. ВГД – 36 мм рт.ст. Левый глаз здоров. Какой диагноз? Лечение? Прогноз?

### **Эталоны ответов к задачам**

#### **Ответ №1**

Слепота, возможно связана с острой непроходимостью центральной вены сетчатки. Необходимо срочно ввести сосудорасширяющие медикаменты, дезагреганты, ангиопротекторы и машиной скорой помощи отправить в глазное отделение.

#### **Ответ №2**

Проникающее ранение, обзорная R-грамма для исключения инородного тела, повязка на глаз бинокулярная, направление в глазное отделение в лежачем положении.

#### **Ответ №3**

Катаракта обоих глаз. Для уточнения диагноза необходимо измерить внутриглазное давление в глазном кабинете. Лечение хирургическое – удаление мутного хрусталика.

#### **Ответ №4**

Острый приступ глаукомы. Дать 2 таблетки диакарба если нет противопоказаний и направить к окулисту.

#### **Ответ №5**

Диагноз: Вирусный иридоциклит. Лечение: р-р атропина 1% 3 раза в день в каплях. Противовирусные препараты.

#### **Ответ №6**

Тромбоз центральной вены сетчатки с нарушениями гидродинамики на левом глазу. Старческая дегенерация сетчатки справа. Лечение: рутин, викасол. Протеолитические ферменты, ангиопротекторы. Через 1,5-2 месяца лазер-фотокоагуляция

#### **Ответ №7**

Увеит Стилла справа: осложненная катаракта, лентовидная дегенерация роговицы. Этиология: деформирующий полиартрит как и увеит проявление коллагеноза. Исследования: электрофорез белков крови, общий анализ крови, мочи. Р-графия суставов верхних и нижних конечностей, позвоночника.

#### **Ответ №8**

Открытоугольная глаукома IV “С” справа, необходимо исключить глаукому слева. Лечение: миотики в правый глаз с контролем ВГД.

#### **Ответ №9**

Проникающее ранение роговицы с выпадением радужки, гифема. Необходима рентгенограмма орбиты, при отсутствии инородного тела в глазу ограничиться наложением швов на роговичную рану.

#### **Ответ №10**

Двусторонняя мозговая грыжа. Лечение оперативное, у нейрохирурга (операция костно-пластическая).

#### **Ответ №11**

Диагноз: Миопия средней степени обоих глаз, анизометропия.

1. Оптимальная оптическая коррекция sph.concave (-)3,0 Д на оба глаза. Это обеспечит бинокулярное зрение для дали и для близи как в молодом, так и в среднем возрасте (до 50-55 лет). Возможна коррекция контактными линзами.

2. В детском возрасте нежелательна полная коррекция особенно при слабых запасах аккомодации.

3. В возрасте 25-30 лет возможна полная коррекция для левого глаза и не до коррекция на 1,0 Д для правого или контактная коррекция.

4. В возрасте 40 лет – очки sph.concave (-)3,0 Д на оба глаза. Старше 55 лет – бифокальные очки (для близи на 1,0 Д-1,5 Д меньше).

5. Хирургическое (или лазерное лечение близорукости может быть обусловлено профессиональными или личностными (косметическими) показаниями. Оно может быть проведено в возрастном диапазоне от 18 до 40 лет.

#### **Ответ №12**

Диагноз: Миопическая болезнь.

Причиной низкого зрения скорее всего являются изменения на глазном дне, вероятно, в макулярной зоне, либо амблиопия с детского возраста. Показана контактная коррекция, которая, как правило, дает более высокую остроту зрения.

Хирургическое лечение (склеропластика) показано при прогрессировании близорукости более 1,0 Д в год.

#### **Ответ №13**

Установить степень гиперметропии субъективным методом (приставлением стекл sph.convex по 0,5 Д до ухудшения зрения). Назначить очковую коррекцию стеклом sph.convex близкой к степени гиперметропии.

#### **Ответ №14**

О травматической глаукоме на почве рецессии угла передней камеры. Необходима суточная тонометрическая кривая, тонография, данные поля зрения для решения стадии

процесса, выбора метода лечения (консервативного, хирургического). Сопут заболевание: травматическая очаговая катаракта.

**Ответ №15**

врожденная далеко зашедшая глаукома обоих глаз. Лечение: миотики, операция.

Прогноз для зрения плохой

**Ответ №16**

контузия глаза, вывих хрусталика в переднюю камеру. Фактопическая глаукома справа. Необходима операция – удаление хрусталика.

**Ответ №17**

открытоугольная 1 «В» глаукома справа. Необходимо исключить глаукому слева. Лечение: выработать миотический режим для правого глаза.

**Ответ №18**

травматический подвывих хрусталика. Вторичная фактопическая глаукома левого глаза. Необходима суточная тонометрия, тонография, гониоскопия. Лечение: вероятнее всего, хирургическое – извлечение хрусталика.

**Ответ №19**

слепота глаз, боли, высокое ВГД позволяют заподозрить внутриглазную опухоль. Осмотр глазного дна невозможен из-за катаракты. Необходимо провести ультразвуковую, радиоизотопную диагностику, диафаноскопию. Лечение: энуклеация.

**Ответ №20**

вторичная увеальная воспалительная глаукома справа. Для выяснения этиологии иридоциклита необходимо полное обследование больного: исключить вирусную этиологию, фокальные инфекции. Лечение: мидриатики на фоне диакарба.

**Ответ №21**

глаукома вторичная, фактоморфическая. Медикаментозное расширение зрачка привело к ухудшению оттока внутриглазной жидкости из-за прижатия дренажных путей корнем радужки и спровоцировало острый приступ глаукомы. Показано медикаментозное снижение ВГД и экстракапсулярная экстракция катаракты. Обязательно обследование второго глаза на предмет исключения латентно протекающей первичной глаукомы, проявление которой справа было спровоцировано набуханием хрусталика и расширением зрачка.

**Ответ №22**

афакическая глаукома справа. Витреальный блок зрачка.

**Ответ №23**

вторичная постожоговая глаукома увеального типа на левом глазу. Токсическая катаракта. Лечение: показан парацентез роговицы с выведением экссудата из передней камеры. Пересадка слизистой или экстракорнеальная кератопластика на обнаженный дефект склеры. Коктейли из витаминов, осмотические препараты, протеолитические ферменты, кортикостероиды на фоне диакарба.

#### **Ответ №24**

гемолитическая глаукома справа, простая диабетическая ретинопатия слева. Лечение: снять приступ глаукомы справа (миотики, осмотерапия, диуретики, слабительные, болеутоляющие, снотворные, слабительные, препараты седативного действия). При повторных приступах – энуклеация. Лечение согласовать с эндокринологом. Местно возможна щадящая фотолазеркоагуляция (на фоне ангиопротекторов, препаратов липолитического действия, кортикостероидов).

#### **Ответ №25**

факоморфическая глаукома на глазу с бывшим проникающим ранением. Лечение: аспирация набухшего хрусталика. Прогноз благоприятный. Возможна полная реабилитация.

### **4.3. Список тем рефератов (в полном объеме) с оформлением презентаций**

1. Интоксикация метиловым, этиловым спиртом, хинином.
2. ТНТ катаракта, ее особенности. Поражение глаз при отравлении ТЭС.
3. Поражение глаз при отравлении ТЭС.
4. Поражение глаз инфракрасными и ультрафиолетовыми лучами.
5. Изменение глаз при отравлении ртутью.
6. Поражение глаз при отравлении мышьяком.
7. Глазные симптомы свинцового отравления.
8. Поражение глаз фтором и его соединениями.
9. Поражение глаз анилином.
10. Сероводород. Поражения глаз при отравлении.
11. Изменения глаз при отравлении акрихином.
12. Изменения общие, местные при отравлении окисью углерода.
13. Офтальмии (пековая, снежная, электроофтальмия). Неотложная помощь, профилактика.
14. Поражения глаз ультразвуком. Использование ультразвука в медицине.
15. Фосфороорганические соединения, их влияние на глаз
16. Поражения глаз при изменении атмосферного давления.
17. Лучевые поражения глаз и его придатков
18. Этиопатогенез близорукости. Санитарно-гигиенические нормы с целью профилактики миопии в школе.
19. Компьютерный зрительный синдром. Синдром «сухого» глаза. Профилактика, лечение.