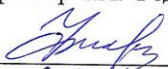


**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации  
Кафедра офтальмологии**

СОГЛАСОВАНО  
Проректор по учебно-  
методической работе и связям с  
общественностью  
профессор Т.А. Федорина

  
«18» Варс 20 16 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель ЦКМС  
первый проректор, проректор  
по учебно-воспитательной  
и социальной работе  
профессор Ю.В. Чукин

  
«18» Варс 20 16 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Название дисциплины - «Офтальмология»

Шифр дисциплины — Б1.Б.37

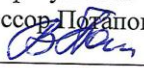
Рекомендуется для подготовки врачей по специальности 31.05.03 – Стоматология

Квалификация выпускника – врач-стоматолог общей практики

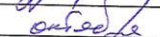
Факультет – Стоматологический

Форма обучения очная


СОГЛАСОВАНО  
Декан стоматологического  
факультета  
профессор Поляпов В.А.

  
«20» 10 20 16 г.

СОГЛАСОВАНО  
Председатель методической  
комиссии по специальности  
Профессор Гильмияров Э.М.

  
«13» августа 20 16 г.

Программа рассмотрена и  
одобрена на заседании  
кафедры (протокол №7)  
Заведующий кафедрой,  
профессор Золотарев А.В.

  
«28» августа 20 16 г.

Самара 2016

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС ВО) по специальности 31.05.03 «Стоматология»  
31.05.03, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №95 от 09.02.2016г.

### **Составители рабочей программы:**

**Золотарев А.В.** – заведующий кафедрой офтальмологии ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения России, д.м.н. доцент

**Степанов В.К.** – профессор кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения России, д.м.н.

**Стебнев В.С.** – заведующий учебной кафедрой офтальмологии ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения России, к.м.н., доцент.

**Павлова О.В.** – ассистент кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения России, к.м.н.

### **Рецензенты:**

Заведующая кафедрой глазных болезней ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им В.И. Разумовского»  
Министерства Здравоохранения РФ д.м.н. **Т.Г. Каменских**

Заведующий кафедрой глазных болезней Нижегородская государственная медицинская академия д.м.н., доцент **И.Г. Сметанкин**

## 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

**Цель** освоения учебной дисциплины «Офтальмология» состоит в овладении знаниями об основных закономерностях развития и функционирования органа зрения, о причинах, течении, клинике, диагностике, лечении и профилактике наиболее распространенных глазных заболеваний и повреждений органа зрения, а также умениями применять полученные знания при решении профессиональных задач, с использованием современных методов обследования органа зрения.

При этом **задачами** дисциплины являются

- приобретение студентами знаний о работе зрительной системы в норме и при различных патологических состояниях;
- обучение студентов ряду практических навыков по оказанию неотложной врачебной помощи при различных повреждениях и острых заболеваниях глаз и умению ориентироваться в лечении и профилактике важнейших глазных заболеваний, анализировать полученные данные результатов клинических и функциональных исследований;
- обучение студентов выбору оптимальных методов аналитической работы с информацией (учебной, научной, нормативно-справочной литературой и другими источниками), с информационными технологиями, диагностическими методами исследованиями.

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-8; ОПК-11; профессиональных, соответствующих диагностической деятельности: ПК-6.**

**ОПК-8:** «Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ, и их комбинаций при решении профессиональных задач»;

**ОПК-11:** «Готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями»;

**ПК-6:** «Способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра»

**В результате изучения дисциплины студент должен:**

**Знать:**

- строение и основные функции органа зрения и его вспомогательного аппарата, значение анатомо-физиологических особенностей зрительного анализатора в его патологии, специфику и последовательность обследования больного.
- методы определения центрального и периферического зрения, цветоощущения, а также простейшим контрольные методы определения остроты зрения для выявления симуляции, аггравации, виды клинической рефракции; метод субъективного определения рефракции, клинику высокой гиперметропии, высокой прогрессирующей близорукости и современными методами их лечения, определение ближайшей точки ясного зрения и объема

абсолютной аккомодации, правила выписки рецептов на очки для коррекции аметропии и пресбиопии.

- методы диагностики поражений роговицы, клинику наиболее распространенных заболеваний, методы лечения больных с гнойными язвами роговицы и различными формами герпетических и других инфекционных кератитов, современные хирургические методы лечения заболеваний роговицы и их исходов на примере больных, перенесших кератопластику и кератопротезирование.

- этиологию, патогенез, клинику, методы диагностики, лечения и профилактику воспалительных и дистрофических заболеваний сосудистого тракта, современные методы диагностики (диафаноскопия, эхография, компьютерная томография) и лечения внутриглазных опухолей (лазеркоагуляция, брахитерапия, энуклеация).

- этиологию, патогенез, клинику, методы диагностики, лечения и профилактику заболеваний хрусталика, современные методы диагностики и лечения.

- этиологию, патогенез, клинику, методы диагностики, лечения и профилактику повреждений глаза и его вспомогательного аппарата, современные методы диагностики и лечения.

- этиологию, патогенез, клинику, методы диагностики, лечения и профилактику глаукомы, современные методы диагностики и лечения.

- этиологию, патогенез, клинику, методы диагностики, лечения и профилактику заболеваний век, конъюнктивы и слезных органов.

- этиологию, патогенез, клинику, методы диагностики, лечения и профилактику заболеваний глазодвигательного аппарата, бинокулярного зрения и его нарушений, патологии орбиты.

- этиологию, патогенез, клинику, методы диагностики, лечения и профилактику заболеваний сетчатки и зрительного нерва, изменений органа зрения при общих заболеваниях.

- врачебно-трудовую и военную экспертизу при патологии глаза.

#### **Уметь:**

- провести наружный осмотр, выворот век, исследования конъюнктивы, переднего отрезка глаза боковым освещением и с помощью бинокулярной лупы, показать методику исследования с помощью щелевой лампы.

- определить центральное и периферическое зрение, цветоощущение, провести контрольные методы определения остроты зрения для выявления симуляции, аггравации, провести субъективное определение рефракции глаза, определить ближайшую точку ясного зрения и объем абсолютной аккомодации, выписать рецепт на очки для коррекции аметропии и пресбиопии.

- провести диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний роговицы, назначить план обследования, организовать ведение послеоперационных мероприятий.

- провести диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний сосудистого тракта, назначить план обследования, организовать ведение послеоперационных мероприятий.
- провести диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний хрусталика, назначить план обследования, организовать ведение послеоперационных мероприятий.
- провести диагностику и дифференциальную диагностику повреждений глаза и его вспомогательного аппарата, назначить план обследования, организовать ведение послеоперационных мероприятий, оказать первую помощь при различных видах повреждения глаз.
- провести диагностику и дифференциальную диагностику глаукомы, назначить план обследования, организовать ведение послеоперационных мероприятий, провести диспансеризацию, профессиональный отбор и военную экспертизу при глаукоме.
- провести диагностику и дифференциальную диагностику лечение заболеваний век, конъюнктивы и слезных органов, назначить план обследования, организовать ведение послеоперационных мероприятий.
- провести диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний глазодвигательного аппарата, бинокулярного зрения и его нарушений, патологии орбиты, назначить план обследования, организовать ведение послеоперационных мероприятий.
- провести диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний сетчатки и зрительного нерва, изменений органа зрения при общих заболеваниях, назначить план обследования, организовать ведение послеоперационных мероприятий.
- провести врачебно-трудовую и военную экспертизу при патологии глаза.

**Владеть навыками:**

1. Осмотра конъюнктивы простым оттягиванием век.
2. Осмотра глаза методом бокового освещения и комбинированным методом.
3. Исследования глаза с помощью бинокулярной лупы.
4. Исследования оптических сред глаза методом проходящего света.
5. Проведения офтальмоскопии в обратном виде.
6. Дифференцирования перемещения "тени" в зрачке при скиаскопии.
7. Определения остроты зрения по таблицам Сивцева.
8. Определения светоощущения при отсутствии предметного зрения.
9. Расчета остроты зрения по формуле Снеллена.
10. Определения цветоощущения.
11. Определения поля зрения.
12. Определения рефракции подбором пробных очковых линз.
13. Определения вида и силы очковых стекол методом нейтрализации.
14. Определения объема абсолютной аккомодации друг у друга.
15. Выписывания рецептов на очки при различных видах рефракции и пресбиопии.
16. Исследования роговицы наружным осмотром и боковым освещением.

18. Определения чувствительности роговицы ватным жгутиком.
19. Выявления поверхностных дефектов роговицы методом окрашивания 1 % раствором флюоресцеина.
20. Дифференцирования: видов инъекций глазного яблока, поверхностных и глубоких поражений роговицы; свежих помутнений роговицы (инфильтрат) и старых (исход кератита).
21. Определения воспалительной инъекции глазного яблока.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Учебная дисциплина «**Офтальмология**» относится к базовой части БЛОКА 1 «Дисциплины (модули)» ФГОС ВО, согласно учебному плану специальности 31.05.03 «Стоматология» изучается в 8 семестре.

**Предшествующими, на которых непосредственно базируется дисциплина «Офтальмология», являются:** «Физика и математика; Анатомия человека, анатомия головы и шеи; Нормальная физиология, физиология челюстно-лицевой области; Биология; Патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи; Патофизиология, патофизиология головы и шеи; Микробиология, вирусология, микробиология полости рта; Фармакология; Общая хирургия, хирургические болезни; Лучевая диагностика».

**Параллельно изучаются:** «Психиатрия и наркология; Судебная медицина, Дерматовенерология».

**Дисциплина «Офтальмология» является основополагающей для изучения следующих дисциплин:** «Пародонтология; Геронтостоматология и заболевание слизистой оболочки полости рта; Клиническая стоматология; Челюстно-лицевое протезирование; Заболевания головы и шеи».

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по следующим видам профессиональной деятельности: медицинская, диагностическая.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетные единицы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 8
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>		
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	<b>48</b>	48
Лекции	16	16
Клинические практические занятия(КПЗ)	32	32
<b>Самостоятельная работа студента (СРС) всего, в том числе:</b>	<b>24</b>	24
Подготовка к клиническим практическим занятиям: работа с конспектом лекций, работа с учебниками, учебными пособиями, подготовка ответов на контрольные вопросы, аналитическая обработка текстов, ознакомление с нормативными и правовыми документами, подготовка к клиническим практическим занятиям	24	24
Вид промежуточной аттестации	<b>зачет</b>	зачет
<b>Общая трудоемкость:</b>		
<b>Часов</b>	<b>72</b>	72
<b>Зачетный единиц</b>	<b>2</b>	2

**4. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества часов и видов занятий:**

**4.1. Содержание разделов дисциплины (модулей)**

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенции
1	2	3	4
1	<b>Общая офтальмология</b>	Клиническая анатомия и физиология органа зрения. Методы исследования глазного больного. Зрительные функции. Рефракция и аккомодация глаза. Промежуточная оценка владения студентами методами исследования офтальмологического больного.	ОПК-8
2	<b>Частная офтальмология</b>	Этиология, патогенез, клиническая картина и лечение заболеваний придаточного аппарата глаза: век, конъюнктивы, слезных органов, орбиты. Этиология, патогенез, клиническая картина и лечение заболеваний роговицы и склеры. Этиология, патогенез, клиническая картина и лечение заболеваний сосудистого тракта. Катаракта, глаукома: этиология, клиника, лечение, дифференциальная диагностика. Патология глазодвигательного аппарата, бинокулярное зрение и его нарушения. Повреждения глаза и его придаточного аппарата. Этиология, патогенез, клиническая картина и лечение заболеваний сетчатки и зрительного нерва, изменения органа зрения при общих заболеваниях. Врачебно-трудовая и военная экспертиза при патологии глаза.	ОПК-8 ОПК -11 ПК - 6

## 4.2. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий

№ разд.	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы					Всего часов
		аудиторная				внеаудиторная	
		Лекц.	Клинич.Практ. зан.	Сем.	Лаб. зан.	СРС	
1	Общая офтальмология	4	9	–	–	4	18
2	Частная офтальмология	12	23	–	–	20	54
	<b>ВСЕГО</b>	<b>16</b>	<b>32</b>			<b>24</b>	<b>72</b>

## 5. Тематический план лекции

№ раздела	Раздел дисциплины	Тематика лекции	Трудоемкость (час)
1.	Общая офтальмология	<b>Лекция 1.</b> Клиническая анатомия и физиология органа зрения. Методы исследования глазного больного.	2
		<b>Лекция 2.</b> Зрительные функции. Рефракция и аккомодация глаза.	2
2.	Частная офтальмология	<b>Лекция 3.</b> Заболевания роговицы, склеры. Заболевания сосудистого тракта.	2
		<b>Лекция 4.</b> Заболевания хрусталика. Заболевания сосудистого тракта.	2
		<b>Лекция 5.</b> Глаукома. Заболевания век, конъюнктивы и слезных органов.	2
		<b>Лекция 6.</b> Патология глазодвигательного аппарата, бинокулярное зрение и его нарушения. Патология орбиты.	2
		<b>Лекция 7.</b> Заболевания сетчатки и зрительного нерва.	2
		<b>Лекция 8.</b> Изменения органа зрения при общих заболеваниях. Врачебно-трудовая и военная экспертиза при патологии глаза	2
<b>Всего:</b>			<b>16</b>



### 6. Тематический план клинических практических занятий.

№раз дела	Раздел дисциплины	Тематика клинических практических занятий	Формы контроля		Трудо емкос ть (час)
			текущего	рубежного	
1	Общая офтальмология	КПЗ 1. «Анатомия глазного яблока. Кровоснабжение и иннервация глаза. Основные методы исследования органа зрения».	Устный опрос  письменная проверочная работа.		4
		КПЗ 2. «Методы определения зрительных функций. Рефракция. Современные методы коррекции. Акомодация».	Устный опрос	Проверка практических навыков	5
2	Частная офтальмология	КПЗ 3. «Заболевания роговицы, Заболевания склеры».	Устный опрос, решение сит.(клин.) задач.		4
		КПЗ 4. «Воспалительные заболевания переднего отдела сосудистого тракта. Заболевания хрусталика. Травмы органа зрения. Поражение органа зрения ультрафиолетовыми и инфракрасными лучами, проникающей радиацией».	Устный опрос,  письменная проверочная работа.		5
		КПЗ 5. «Глаукома».	Устный опрос  Решение сит.(клин.) задач		4
		КПЗ 6.«Заболевания век и слезных органов. Заболевания конъюнктивы». «Заболевания глазодвигательного аппарата»	Устный опрос,  письменная проверочная работа		5
		КПЗ 7. «Заболевания сетчатки. Заболевания зрительного нерва. Военно-врачебная экспертиза».	Устный опрос	проверка практических навыков.	5
<b>Всего:</b>					<b>32</b>

7. Лабораторный практикум – не предусмотрен учебным планом.

## 8. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося

### 8.1. Содержание самостоятельной работы

№ раздела	Раздел дисциплины	Наименование работ	Трудоемкость (час)
1.	<b>Общая офтальмология</b>	Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку учебной литературы, составление плана текста, конспектирование текста. Подготовка к письменной самостоятельной работе. Решение ситуационных задач.	4
2.	<b>Частная офтальмология</b>	Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку учебной литературы, составление плана текста, конспектирование текста. Подготовка к письменной самостоятельной работе. Решение ситуационных задач.	20
<b>Всего:</b>			<b>24</b>

### 8.2. Тематика курсовых проектов (работ) и/или реферативных работ – не предусмотрены

### 8.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Данный раздел рабочей программы разрабатывается в качестве самостоятельного документа «Методические рекомендации для студента» в составе УМКД

## 9. Ресурсное обеспечение

### 9.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Глазные болезни: учебник	под ред. Копяевой В.Г.	М.. Издательство Медицина, 2009	120	5
2	Офтальмология: учебник	под ред. Чл.-корр. РАН СидоренкоЕ.И.	М.. ГЭОТАР Медиа, 2007	100	2
3	Глазные болезни: учебник	под ред. Академика РАМН	М..ГЭОТАР Медиа, 2008	300	15

		Нестерова А.П. Малова В.М.			
--	--	-------------------------------	--	--	--

## 9.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Национальное руководство по офтальмологии	Под ред. С.Э.Аветисова, Е.А.Егорова, А.К.Мошетовой, В.В.Нероева, Х.П.Тахчиди	М., ГЭОТАР Медиа, 2008	2	2
2	Клинические лекции по офтальмологии: учебное пособие	Егоров Е.А.	М. ГЭОТАР Медиа, 2007	7	2
3	Глазные болезни и травмы : руководство для студентов	Сомов Е.Е.	СПб. СПБМедицинское издательство, 2008	10	1

## 9.3 Программное обеспечение

Операционные системы WindowsXP, WindowsVistaHome

Пакетное приложение MicrosoftOffice 2010

## 9.4 Ресурсы информационно-телекоммуникативной сети «Интернет»

ЭБС «Консультант студента» [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)

Офтальмология [Электронный ресурс] : учебник / Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. -

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418208.html>

Офтальмология [Электронный ресурс] / Алексеев В.Н., Астахов Ю.С., Басинский С.Н. и др. / Под ред. Е.А. Егорова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. -

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414774.html>

Офтальмология [Электронный ресурс] / Сидоренко Е. И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. -

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418499.html>

Офтальмология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е

изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433928.html>

Офтальмология [Электронный ресурс] : учебник / Алексеев В.Н., Астахов Ю.С., Басинский С.Н. и др. ; Под ред. Е.А. Егорова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. -  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436776.html>

Офтальмология [Электронный ресурс] : учебник / Алексеев В.Н., Астахов Ю.С., Басинский С.Н. и др. ; Под ред. Е.А. Егорова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. -  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436776.html>

Клинический атлас патологии глазного дна [Электронный ресурс] / Кацнельсон Л.А., Лысенко В.С., Балишанская Т.И. - 4-е изд., стер. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. -  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423400.html>

Черепно-лицевая хирургия в формате 3D [Электронный ресурс] : атлас / Бельченко В.А., Притыко А.Г., Климчук А.В., Филиппов В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. -  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416921.html>

К электронным учебникам может получить доступ каждый студент и преподаватель нашего вуза после регистрации на ЭБС «Консультант студента» [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru) через IP-адреса наших читальных залов (ул. Гагарина, 18 и ул. Арцыбушевская, 171).

(Ссылки на интернет сайты публикующие материалы по офтальмологии)

Eyeworld.ru

Ophthalmology.com

Eyeneews.ru

### **9.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для проведения занятий по дисциплине «Офтальмология» планируется использование музея кафедры офтальмологии, лабораторного и инструментального оборудования клиники, учебных комнат для работы студентов.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), ПК, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

#### **Клинические практические занятия:**

- аудитория, оснащенная посадочными местами, доской, наглядными пособиями, таблицами, плакатами, кабинет диагностики, лабораторное, инструментальное оборудование.

- мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)

#### **Лекционные занятия:**

- аудитория оснащенная презентационной техникой, проектор, экран, ноутбук

- комплект электронных презентаций (слайдов)

#### **Самостоятельная работа студента:**

- читальные залы библиотеки,

- методические кабинеты кафедры;
- Интернет-центр.

#### 10. Использование инновационных (активных и интерактивных) методов обучения

Используемые активные методы обучения при изучении данной дисциплины составляют 17% от объема аудиторных занятий

№	Наименование раздела	Формы занятий с использованием активных и интерактивных методов обучения	Трудоемкость (час.)
1	Общая офтальмология	Л 2. «Зрительные функции, рефракция и аккомодация глаза».  <i>Проблемно-ориентированная лекция с решением контрольных заданий в рамках интерактивного метода ситуационного анализа</i>	2
2	Частная офтальмология	КПЗ 4. «Воспалительные заболевания переднего отдела сосудистого тракта. Заболевания хрусталика. Травмы органа зрения. Поражение органа зрения ультрафиолетовыми и инфракрасными лучами, проникающей радиацией». <i>Просмотр видеофильмов операций в формате 3D с обсуждением алгоритма хирургического лечения катаракты в рамках интерактивного метода ситуационного анализа</i>	2
		КПЗ 5. «Глаукома» - практическое занятие в форме практикума: <i>клинический разбор тематического больного с обсуждением алгоритма ведения пациента (на этапе аудиторной самостоятельной работы) – в рамках интерактивного метода ситуационного анализа</i>	2
		КПЗ 7. «Заболевания сетчатки. Заболевания зрительного нерва. Военно-врачебная экспертиза» - практическое занятие в форме практикума: <i>клинический разбор тематического больного с обсуждением алгоритма ведения пациента (на этапе аудиторной самостоятельной работы) – в рамках интерактивного метода ситуационного анализа</i>	2
<b>Всего:</b>			<b>8</b>

## **11. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации: примеры оценочных средств для промежуточной аттестации, процедуры и критерии оценивания.**

Фонд оценочных средств разрабатывается в форме самостоятельного документа (в составе УМКД)

### **Процедура проведения промежуточной аттестации.**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Офтальмология» проводится в форме зачета. Зачет ставится на основании успешно выполненных работ текущего и рубежного контроля.

### **Критерии оценивания зачёта**

«**Зачёт**» - студент последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленный вопрос, владеет теоретическими знаниями основной и дополнительной литературы по изучаемой теме, без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических навыков или допускает некоторые неточности, которые самостоятельно обнаруживает и исправляет; при решении задач правильная оценка характера патологии, полное, последовательное перечисление действий с аргументацией каждого этапа, полный ответ на вопрос к иллюстрированному материалу; при письменной проверочной работе дает 51-100% правильных ответов.

«**Незачёт**» - студент имеет отдельные представления об изученном материале, не может полно и правильно ответить на поставленный вопрос, при ответе допускает грубые ошибки или отказывается от ответа; неверная оценка ситуации или неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению состояния пациента, неправильный ответ на вопрос к иллюстрированному материалу; не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки; при письменной проверочной работе дает менее 50 % правильных ответов.

## **12. Методическое обеспечение дисциплины**

Методическое обеспечение дисциплины разрабатываются в форме отдельного комплекта документов: «Методические рекомендации к лекциям», «Методические рекомендации к практическим занятиям», «Фонд оценочных средств», «Методические рекомендации для студента» (в составе УМКД).

**Примеры оценочных средств рубежного контроля успеваемости:** проверка практических навыков.

### **Перечень практических навыков по дисциплине:**

1. Осмотр конъюнктивы простым оттягиванием век.
2. Осмотр глаза методом бокового освещения и комбинированным методом.
3. Исследование глаза с помощью бинокулярной лупы.

4. Исследование оптических сред глаза методом проходящего света.
5. Проведение офтальмоскопии в обратном виде.
6. Дифференцирование перемещения "тени" в зрачке при скиаскопии.
7. Определение остроты зрения по таблицам Сивцева.
8. Определение светоощущения при отсутствии предметного зрения.
9. Расчет остроты зрения по формуле Снеллена.
10. Определение цветоощущения.
11. Определение поля зрения.
12. Определение рефракции подбором пробных очковых линз.
13. Определение вида и силы очковых стекол методом нейтрализации.
14. Определение объема абсолютной аккомодации друг у друга.
15. Выписывание рецептов на очки при различных видах рефракции и пресбиопии.
16. Исследование роговицы наружным осмотром и боковым освещением.
17. Определение чувствительности роговицы ватным жгутиком.
18. Выявление поверхностных дефектов роговицы методом окрашивания 1 % раствором флюоресцеина.
19. Дифференцирование: видов инъекций глазного яблока, поверхностных и глубоких поражений роговицы; свежих помутнений роговицы (инфильтрат) и старых (исход кератита).
20. Определение воспалительной инъекции глазного яблока.

**Алгоритм выполнения навыка по теме КПЗ 7: «Заболевания сетчатки. Заболевания зрительного нерва. Военно-врачебная экспертиза».**

Если произошла резкая потеря зрения не в медицинском учреждении, то:

- резко наклонить голову вниз
- провести массаж глазного яблока
- вдыхание в пакет собственного углекислого газа, при наличии у пациента нитроглицерина-таблетку под язык
- срочно направить пациента в офтальмологический стационар.

Если произошла резкая потеря зрения в медицинском учреждении, то:

- ввести больному сосудорасширяющие препараты и спазмолитики, нитроглицерин (таб. 0,5 мг) под язык, раствор папаверина 2%- 2 мл под кожу. При отсутствии противопоказаний со стороны общего состояния больного **больному следует:**
- ввести внутримышечно «литическую смесь»
- при отсутствии купирования приступа в течении 12 часов после поступления больного в стационар- лазерное или хирургическое лечение.

**Критерии оценивания:**

Оценка «**Отлично**» - без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических навыков.

Оценка «**Хорошо**» - студент самостоятельно демонстрирует выполнение практических навыков, допуская некоторые неточности, которые самостоятельно обнаруживает и исправляет.

Оценка «**Удовлетворительно**» - студент демонстрирует выполнение практических навыков, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем.

Оценка **«Неудовлетворительно»** - студент не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

**Примеры оценочных средств для текущего контроля успеваемости:** устный опрос, письменная проверочная работа, ситуационные клинические задачи.

1. Назовите виды рефракции глаза. Чем отличается физическая и клиническая рефракция глаза? Назовите Виды клинической рефракции глаза.
2. Что такое дальнейшая точка ясного зрения и где она располагается в зависимости от клинической рефракции глаза?
3. Какова , по-вашему мнению теории развития миопии? Клиника, осложнения. Современные методы коррекции.
4. Что включает в себя профилактика миопии и её осложнений? Опишите медикаментозное и хирургическое лечение (стационарной и прогрессирующей) миопии.
5. Что такое гиперметропия, каковы методы определения? Клиника, осложнения. Современные методы коррекции.
6. Что такое аккомодация, абсолютная и относительная. Назовите методы определения.
7. Как вы думаете, что относится к физиологическим изменениям и патологическим нарушениям аккомодации. Какова коррекция пресбиопии с учётом клинической рефракции.

### **Критерии оценки**

**«Отлично»** - студент последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленный вопрос, владеет теоретическими знаниями основной и дополнительной литературы по изучаемой теме.

**«Хорошо»** - студент твердо знает учебный материал, отвечает без наводящих вопросов и не допускает при ответе серьезных ошибок, владеет теоретическими знаниями основной литературы.

**«Удовлетворительно»** - студент знает лишь основной материал, на заданный вопрос отвечает недостаточно четко и полно, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя.

**«Неудовлетворительно»** - студент имеет отдельные представления об изученном материале, не может полно и правильно ответить на поставленный вопрос, при ответе допускает грубые ошибки или отказывается от ответа.

**2. Пример письменной проверочной работы (по вариантам) по разделу 1 « Общая офтальмология», КПЗ 1 «Анатомия глазного яблока. Кровоснабжение и иннервация глаза. Основные методы исследования органа зрения».**

*1-й вариант*



1. Назовите кости, образующие стенки орбиты.
2. Какими нервами иннервируются наружные мышцы глаза?
3. Назовите углубления орбиты, имеющие отношение к слезным органам.
4. Перечислите ветви глазничной артерии, питающие глазное яблоко.
5. Назовите условия, необходимые для проведения исследования глаза методом проходящего света.

*2-й вариант*

1. С чем граничит верхняя стенка орбиты?
2. Назовите сосуды и нервы, проходящие через верхнюю глазничную щель.
3. Из каких отделов состоит сосудистый тракт?
4. Назовите основные отделы зрительного анализатора.
5. При боковом освещении можно выявить изменения каких отделов глаза стороны:

*3-й вариант*

1. Перечислите кости, образующие внутреннюю стенку орбиты.
2. Чем иннервируется наружная прямая мышца глаза? Верхняя косая мышца глаза?
3. Каковы функции цилиарного тела.
4. Назовите внутренние прозрачные среды и ткани глаза.
5. Наружным осмотром можно определить...

*4-й вариант*

1. Назовите основные отверстия и щели орбиты и куда они открываются.
2. Назовите оболочки глазного яблока.
3. Перечислите отделы слезоотводящего аппарата.
4. Назовите конечные ветви глазничной артерии, не участвующие в питании глазного яблока
5. При офтальмоскопии можно выявить изменения со стороны каких отделов глаза?

Правильные варианты ответов:

*1-й вариант*

1. а) лобная кость, б) основная кость, в) скуловая кость, г) орбитальная часть верхней челюсти, д) слезная кость, е) бумажная пластинка решетчатой кости, ж) орбитальная поверхность небной кости.
2. а) глазодвигательным, б) отводящим, в) блоковидным
3. а) ямка слезной железы, б) ямка слезного мешка, в) слезно-носовой канал
4. а) центральная артерия сетчатки, б) задние длинные и короткие цилиарные артерии; в) передние цилиарные артерии - продолжение мышечных артерий
5. а) темная комната б) настольная лампа; в) собирающие линзы в 13 или 20 диоптрий

*2-й вариант*

1. а) лобным синусом, б) передней черепной ямкой
2. а) верхняя глазничная вена, б) 1-я ветвь тройничного нерва, в) блоковидный нерв, г) отводящий нерв, д) глазодвигательный нерв
3. а) радужная оболочка, б) цилиарное тело, в) хориоидея
4. а) глазное яблоко, б) вспомогательный аппарат, в) зрительные пути, г) зрительные центры
5. а) склеры, б) роговицы, в) передней камеры, г) радужки, д) переднего отдела хрусталика

*3-й вариант*

1. а) лобный отросток верхней челюсти, б) слезная кость, в) бумажная пластинка решетчатой кости, г) тело основной (клиновидной) кости
2. а) отводящим нервом, б) блоковидным нервом
3. а) аккомодация, б) продукция внутриглазной жидкости
4. а) стекловидное тело, б) хрусталик, в) внутриглазная жидкость передней и задней камеры глаза
5. а) положение и состояние век, б) ширину глазной щели, в) состояние слезных путей и слезной железы, г) положение глазных яблок, д) их подвижность, е) смещение, ж) размеры глаза, з) конъюнктиву век и глазного яблока

## 4-й вариант

1. а) канал зрительного нерва - в среднюю черепную ямку; б) верхнеглазничная щель - в среднюю черепную ямку; в) нижнеглазничная щель - в крылонебную ямку
2. а) наружная - роговица и склера; б) средняя - сосудистая оболочка, в) внутренняя - сетчатка
3. а) слезные точки, б) слезные каналы, в) слезный мешок, г) слезно-носовой канал
4. а) слезная, б) мышечная, в) передняя и задняя решетчатые, г) надглазничная, д) надблоковая и спинки носа
5. а) сетчатки, б) зрительного нерва, в) сосудов сетчатки

Критерии оценки письменной проверочной работы (по вариантам)

«Отлично» - 91% правильных ответов

«Хорошо» - 81-90% правильных ответов

«Удовлетворительно» - 71-80% правильных ответов

«Неудовлетворительно» - 70% правильных ответов

### 3. Примеры ситуационных клинических задач по разделу 1 «общая офтальмология»,

**КПЗ 2** «Методы определения зрительных функций. Рефракция. Современные методы коррекции. Аккомодация».

**Задача 1.** К окулисту обратился пациент, 19 лет, страдающий близорукостью, с просьбой выписать на очки. Накануне очки свои разбил.

**ОБЪЕКТИВНО:**

Vis OD = 0.1 (-) 3,5D = 1,0

Vis OS = 0.03 (-) 7,0D = 1,0

OU — положение глазных яблок в орбите правильное, движения в полном объеме. Расстояние между центрами зрачков — 64 мм.

OD- спокойные, оптические среды прозрачные, на глазном дне — узкий миопический конус, легкая раздраженность хориоидеи.

OS- спокойные, оптические среды прозрачные, на глазном дне — широкий миопический конус, выраженная разреженность хориоидеи на периферии, сосуды сетчатки сужены.

Сформулируйте диагноз, обоснуйте его, выпишите рецепт на очки. Назовите альтернативные методы коррекции.

**Задача 2.** К окулисту обратился пациент, 50 лет, с жалобой на ухудшение зрения на близком расстоянии.

**ОБЪЕКТИВНО:**

Vis OU=1,0

OU - патологии не выявлено. Рефракция эметропическая. Расстояние между центрами зрачков — 66 мм.

*Поставьте диагноз, обоснуйте его. Тактика врача.*

**Задача 3.** К окулисту обратился пациент, 26 лет, с жалобами на ухудшение зрения вдаль и вблизи, на утомляемость глаз при длительном чтении. Очками ранее не пользовался.

ОБЪЕКТИВНО:

Vis OU = 0.6 (+) 4,0D = 1,0

OU - спокойные, оптические среды прозрачные, на глазном дне патологии не выявлено, скиаскопически - гиперметропия 4,0D. Расстояние между центрами зрачков - 64 мм.

*Сформулируйте диагноз, обоснуйте его. Выпишите рецепт на очки.*

### Эталоны ответов к задачам

#### Задача 1.

*Диагноз* "Миопия средней степени правого глаза. Миопия высокой степени левого глаза. Анизометропия".

Миопия средней степени правого глаза определена на основании результатов коррекции линзами (-) 3,5 D, патологических изменений на глазном дне (узкий миопический конус, легкая разреженность хориоидеи), миопия высокой степени левого глаза - с учетом коррекции линзами (-) 7,0D, значительных патологических изменений на глазном дне (широкий миопический конус, выраженная разреженность хориоидеи, сужение сосудов сетчатки), анизометропия - на основании разной степени миопической рефракции на правом и левом глазах.

Rp: Очки для дали

OD: Sph. concave (-) 3,5D.

OS: Sph. concave (-) 5,5 D.

D.p. = 66 мм.

Необходимы контактная коррекция или фоторефрактивная кератэктомия.

#### Задача 2.

*Диагноз* "Пресбиопия обоих глаз".

Диагноз поставлен на основании ухудшения зрения при работе на близком расстоянии при эметропической рефракции и возрасте пациента 50 лет.

Rp: Очки для чтения

OU: Sph. convex (+) 2,0 D.

D.p. = 64 мм.

#### Задача 3.

*Диагноз* "Гиперметропия средней степени, аккомодативная астигматизация обоих глаз".

Диагноз поставлен на основании коррекции зрения линзами (+) 4,0 D, скиаскопических данных (Ht 4,0 D), утомляемости глаз при длительной работе на близком расстоянии и снижении зрения вдаль.

Rp: Очки для постоянного ношения

OU: Sph. convex (+) 4,0D. D.p. = 64 мм.

**Критерии оценки ситуационных клинических задач**

**«Отлично»** - правильная оценка характера патологии, полное, последовательное перечисление действий с аргументацией каждого этапа, полный ответ на вопрос к иллюстрированному материалу;

**«Хорошо»** - правильная оценка характера патологии, полное, последовательное перечисление действий затруднение в аргументации этапов, неполный ответ на вопрос к иллюстрированному материалу;

**«Удовлетворительно»** - правильная оценка характера патологии, неполное, перечисление или нарушение последовательности действий, затруднение в аргументации, неполный ответ на вопрос к иллюстрированному материалу, требующий наводящих вопросов;

**«Неудовлетворительно»** - неверная оценка ситуации или неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению состояния пациента, неправильный ответ на вопрос к иллюстрированному материалу.

