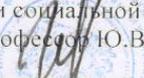


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра офтальмологии

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

  
« 14 » апреля 2017 г.

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

  
« 14 » апреля 2017 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**«Офтальмология»**  
(Название дисциплины)

**Б1.Б.58**  
(Шифр дисциплины)

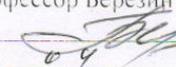
Рекомендуется по специальности  
**32.05.01 Медико-профилактическое дело**

Квалификация (степень) выпускника  
**Врач по общей гигиене, по эпидемиологии**

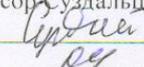
Факультет **Медико-профилактический**

Форма обучения **очная**

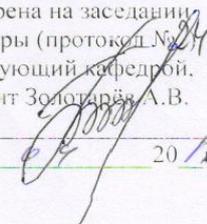
СОГЛАСОВАНО  
Декан медико-  
профилактического факультета  
профессор Березин И.И.

  
« 14 » апреля 2017 г.

СОГЛАСОВАНО  
Председатель методической  
комиссии по специальности  
Профессор Суздальцев А.А.

  
« 10 » апреля 2017 г.

Программа рассмотрена и  
одобрена на заседании  
кафедры (протокол № 24)  
Заведующий кафедрой,  
доцент Золотарёв А.В.

  
« 9 » апреля 2017 г.

Самара 2017

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС ВО) по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №21 от 16.01.2017г.

**Составители:**

- заведующий кафедрой офтальмологии д.м.н. доцент Золотарёв А.В.,
- д.м.н. профессор кафедры офтальмологии Ерошевская Е.Б.,
- зав. учебной частью, доцент кафедры офтальмологии, к.м.н. Стебнев В.С.

**Рецензенты:**

Каменских Татьяна Григорьевна, д.м.н., заведующая кафедрой глазных болезней Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Саратовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Сметанкин Игорь Глебович, д.м.н., заведующий кафедрой глазных болезней и болезней уха, горла и носа Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижегородская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины:

**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 клинических 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 исследований.

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций, соответствующих медицинскому виду профессиональной деятельности: ПК-2(3); ПК-14(1)**

**ПК-2(3): Способностью и готовностью к использованию современных методов оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению противоэпидемической защиты населения.**

**ПК-14(1): Способностью и готовностью к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.**

**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, виды клинической рефракции; метод субъективного определения рефракции, клинику высокой гиперметропии, высокой прогрессирующей близорукости и современные методы их лечения; 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 сетчатки и зрительного нерва, изменений органа зрения при общих заболеваниях.

### **Уметь:**

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

- определить центральное и периферическое зрение, цветоощущение, провести субъективное определение рефракции глаза, выписать рецепт на очки для коррекции аметропии и пресбиопии.
- провести диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний роговицы, назначить план обследования.
- провести диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний сосудистого тракта, назначить план обследования.
- провести диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний хрусталика.
- провести диагностику и дифференциальную диагностику повреждений глаза и его вспомогательного аппарата, оказать первую помощь при различных видах повреждения глаз.
- провести диагностику и дифференциальную диагностику глаукомы, назначить план обследования.
- провести диагностику и дифференциальную диагностику, лечение заболеваний век, конъюнктивы и слезных органов.
- провести диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний сетчатки и зрительного нерва, изменений органа зрения при общих заболеваниях, назначить план обследования.
- провести врачебно-трудовую и военную экспертизу при патологии глаза.

**Владеть:**

- методами проверки основных зрительных функций, осмотра глазного яблока и его вспомогательных органов;
- интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов диагностики заболеваний и повреждений глаз;
- алгоритмом постановки предварительного диагноза пациентам с заболеваниями и повреждениями глаз с последующим направлением их к врачу-офтальмологу;
- алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза;
- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи пациентам с острыми заболеваниями и повреждениями органа зрения.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «**Офтальмология**» реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» согласно учебному плану специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело».

**Предшествующими, на которых непосредственно базируется дисциплина «Офтальмология», являются:** Физика, математика; Информатика, медицинская информатика и статистика; Анатомия; Нормальная физиология; Биология, экология; Патологическая анатомия; Патофизиология; Микробиология, вирусология, иммунология; Фармакология; Биохимия; Пропедевтика внутренних болезней; Лучевая диагностика (радиология).

**Параллельно изучаются:** Внутренние болезни, общая физиотерапия, эндокринология; Радиационная гигиена; Хирургические болезни; Неврология, медицинская генетика.

Дисциплина «**Офтальмология**» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: Лучевая диагностика (радиология); Профилактика преждевременного старения; Хирургические инфекции; Гигиена детей и подростков

### 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>48</b>	<b>48</b>
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>		
Лекции	14	14
Клинические практические занятия (КПЗ)	34	34
<b>Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
Курсовая работа	-	-
Реферат	-	-
Подготовка к клиническим практическим занятиям	24	24
Вид промежуточной аттестации	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
<b>Общая трудоемкость:</b> часов	<b>72</b>	<b>72</b>
зачетных единиц	<b>2</b>	<b>2</b>

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Содержание разделов дисциплины

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенции
1	<b>Общая офтальмология</b>	<p><b>Клиническая анатомия и физиология органа зрения.</b>  Вспомогательный аппарат глаза. Анатомия глазного яблока. Кровоснабжение и иннервация глаза. Зрительный нерв, строение, кровоснабжение.</p> <p><b>Методы исследования глазного больного</b>  Основные методы исследования органа зрения. Необходимое оборудование. Биомикроскопия, её возможности в исследовании органа зрения. Дополнительные методы исследования органа зрения, их роль в диагностике глазных заболеваний.</p> <p><b>Зрительные функции</b> Методы определения зрительных функций (центральное, периферическое, цветное зрение).</p> <p><b>Рефракция и аккомодация глаза</b>  Рефракция. Физическая и клиническая рефракция глаза. Виды клинической рефракции глаза. Рефрактогенез. Миопия, методы определения, теории развития. Клиника, осложнения. Современные методы коррекции. Профилактика миопии и её осложнений. Медикаментозное и хирургическое лечение (стационарной и прогрессирующей) миопии. Гиперметропия, методы определения. Клиника, осложнения. Современные методы коррекции. Аккомодация, абсолютная и относительная. Методы определения. Физиологические изменения и патологические нарушения аккомодации. Коррекция пресбиопии с учётом клинической рефракции.</p>	ПК-2 (3) ПК-14(1)
2	<b>Частная офтальмология</b>	<p><b>Заболевания роговицы, склеры</b>  Классификация заболеваний роговицы. Кератит, субъективные и объективные признаки. Классификация кератитов, принципы лечения. Оказание первой врачебной помощи при кератите. Гнойные кератиты, этиология, патогенез. Медикаментозное и хирургическое лечение с учётом этиологии и тяжести процесса. Профилактика. Герпетический кератит. Патогенез, клиника, лечение. Профилактика. Туберкулёзный и сифилитический кератиты. Клиника,</p>	ПК-2(3) ПК-14(1)

		<p>лечение. Профилактика. Последствия кератитов. Кератопластика, кератопротезирование. Способы консервации роговицы. Роль глазного банка в реабилитации больных с заболеваниями роговицы. Заболевания склеры. Склерит, новообразования, клиника, лечение.</p> <p><b>Заболевания сосудистого тракта</b></p> <p>Сосудистый тракт, строение, физиология, особенности васкуляризации и иннервации. Классификация заболевания сосудистого тракта. Воспалительные заболевания переднего отдела сосудистого тракта. Этиология. Клиника острого иридоциклита, дифференциальная диагностика, лечение. Оказание первой врачебной помощи. Хронический иридоциклит (увеит). Этиология, клиника, осложнения, профилактика. Воспалительные заболевания заднего отдела сосудистого тракта. Этиология, клиника, лечение, профилактика хориоидита. Новообразования сосудистого тракта. Меланобластома. Клиника, диагностика, лечение. Врождённые аномалии сосудистого тракта. Увеопатии.</p> <p><b>Заболевания хрусталика.</b></p> <p>Классификация заболеваний хрусталика. Катаракта, классификация, этиология, клиника, диагностика, осложнения, современные методы лечения. Дифференциальный диагноз. Афакия. Клиника, диагностика, современные способы коррекции.</p> <p><b>Глаукома</b></p> <p>Анатомические структуры глазного яблока, обеспечивающие нормальное внутриглазное давление. Методы определения ВГД. Глаукома, определение, классификация, ранняя диагностика, принципы лечения. Профилактика слепоты от глаукомы. Врождённая глаукома. Первичная глаукома. Классификация. Клиника открытоугольной и закрытоугольной глауком. Дифференциальный диагноз, лечение. Вторичная глаукома. Этиология, клиника, диагностика и лечение. Острый приступ глаукомы (закрытоугольной и вторичной). Клиника, дифференциальный диагноз, лечение. Оказание первой врачебной помощи.</p>	
--	--	---	--

		<p><b>Повреждения глаза и его вспомогательного аппарата.</b></p> <p>Классификация травм органа зрения. Поверхностные механические повреждения органа зрения, клиника, лечение. Оказание первой врачебной помощи. Тупые травмы органа зрения. Клиника, диагностика, лечение, профилактика. Оказание первой врачебной помощи. Проникающие ранения глазного яблока. Классификация, клиника, диагностика. Оказание первой и специализированной врачебной помощи. Ранние осложнения проникающих ранений глазного яблока. Клиника, диагностика, лечение, профилактика. Поздние осложнения проникающих ранений глазного яблока. Симпатическая офтальмия. Механические травмы глазницы. Клиника, диагностика, лечение. Синдром верхней глазничной щели. Химические и термические ожоги глаз. Классификация. Оказание первой и специализированной врачебной помощи. Поражение органа зрения ультрафиолетовыми и инфракрасными лучами, проникающей радиацией. Оказание первой врачебной помощи при электроофтальмии.</p> <p><b>Заболевания век, конъюнктивы, слезных органов, орбиты</b></p> <p>Классификация заболеваний век. Воспалительные заболевания век (блефарит, ячмень, халязион, абсцесс и флегмона век). Этиология, клиника, лечение. Оказание первой врачебной помощи. Невоспалительные заболевания век: отёк век, новообразования век. Заворот, выворот век. Этиология, клиника, лечение. Птоз, лагофтальм. Этиология, клиника, лечение. Классификация заболеваний слёзных органов. Воспалительные заболевания слёзных органов. Этиология, клиника, лечение. Оказание первой врачебной помощи. Классификация заболеваний конъюнктивы. Воспалительные заболевания конъюнктивы, этиология. Острый гнойный конъюнктивит, клиника, лечение, профилактика. Оказание первой врачебной помощи. Аденовирусный конъюнктивит. Этиология, клиника, лечение, профилактика. Дифтерийный конъюнктивит. Этиология, клиника, лечение, профилактика. Оказание первой врачебной помощи. Гонококковый конъюнктивит (детей и взрослых). Клиника, лечение,</p>	
--	--	--	--

		<p>профилактика. Трахома и паратрахома. Этиология, клиника, лечение, профилактика. Воспалительные заболевания глазницы. Флегмона глазницы, этиология, клиника, лечение, профилактика. Оказание первой врачебной помощи. Невоспалительные заболевания глазницы. Новообразования, клиника, диагностика, лечение.</p> <p><b>Заболевания сетчатки и зрительного нерва</b>  Классификация заболеваний сетчатки. Воспалительные заболевания сетчатки. Этиология, клиника, лечение, профилактика. Острая непроходимость сосудов сетчатки. Этиология, клиника, дифференциальная диагностика, лечение. Оказание первой врачебной помощи. Отслойка сетчатки. Этиология, клиника, диагностика, современные методы лечения. Дистрофии сетчатки (юношеские и старческие). Клиника, диагностика, лечение. Зрительный нерв, особенности строения, васкуляризация. Классификация заболеваний зрительного нерва. Воспалительные заболевания зрительного нерва (папиллит, ретробульбарный неврит). Этиология, диагностика, лечение, профилактика. Невоспалительные заболевания зрительного нерва (атрофия, застойный сосок зрительного нерва). Этиология, клиника, диагностика, лечение. Новообразования сетчатки и зрительного нерва.</p> <p><b>Изменения органа зрения при общих заболеваниях.</b>  Изменения органа зрения при гипертонической болезни, атеросклерозе, хроническом нефрите, гестозе беременных женщин, при сахарном диабете. Причины слепоты при сахарном диабете. Современные методы лечения. Изменения органа зрения при тиреотоксикозе. Клиника, лечение. Профилактика кератита при злокачественном экзофтальме. Изменения органа зрения при токсоплазмозе. Клиника, диагностика, лечение. Профилактика.</p> <p><b>Врачебно-трудовая и военная экспертиза при патологии глаза</b>  Медико-социальные проблемы офтальмологии. Инвалидность по зрению. Классификация, причины, диагностика необратимой и лечение обратимой слепоты. Основные причины слабовидения и слепоты в</p>	
--	--	---	--

		мире и в России. Оказание медицинской и социальной помощи слепым и слабовидящим. Всероссийское общество слепых и его значение. Симуляция слепоты и понижения остроты зрения на один и оба глаза. Способы определения. Профилактика производственного травматизма и профзаболеваний органа зрения. Военно-врачебная экспертиза. Допустимые нормы для службы в армии РФ по остроте зрения, цветному зрению, клинической рефракции	
--	--	---	--

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ модуля	Наименование модуля	Виды учебной работы			Всего часов
		Лекции	К.П.З	СРС	
1	Общая офтальмология	4	9	4	17
2	Частная офтальмология	10	25	20	55
Всего:		14	34	24	72

#### 5. Тематический план лекции

№ раздела	Раздел дисциплины	Тематика лекции	Трудоемкость (час)
1.	Общая офтальмология	Лекция 1. Клиническая анатомия и физиология органа зрения. Методы исследования глазного больного.	2
		Лекция 2. Зрительные функции. Рефракция и аккомодация глаза.	2
2.	Частная офтальмология	Лекция 3. Заболевания роговицы, склеры. Заболевания сосудистого тракта.	2
		Лекция 4. Патология хрусталика. Глаукома.	2
		Лекция 5. Заболевания век, конъюнктивы и слезных органов.	2
		Лекция 6. Повреждения глаза и его вспомогательного аппарата.	2
		Лекция 7. Заболевания сетчатки и зрительного нерва. Изменения органа зрения при общих заболеваниях. Врачебно-трудовая и военная экспертиза при патологии глаза	2
Всего:			14

## 6. Тематический план клинических практических занятий.

№ра здел а	Раздел дисциплины	Тематика клинических практических занятий	Формы контроля		Трудо емкос ть (час)
			текущего	рубежного	
1	Общая офтальмология	<b>КПЗ 1.</b> «Анатомия глазного яблока. Кровоснабжение и иннервация глаза. Основные методы исследования органа зрения».	Устный опрос  Решение сит.(клин.) задач		4
		<b>КПЗ 2.</b> «Методы определения зрительных функций. Рефракция. Аккомодация глаза».	Устный опрос  Решение сит.(клин.) задач	Проверка практических навыков	5
2	Частная офтальмология	<b>КПЗ 3.</b> «Заболевания роговицы, Заболевания склеры. Заболевания сосудистого тракта».	Устный опрос, решение сит.(клин.) задач.		5
		<b>КПЗ 4.</b> «Травмы органа зрения. Поражение органа зрения ультрафиолетовыми и инфракрасными лучами, проникающей радиацией».	Устный опрос,  решение сит.(клин.) задач.		5
		<b>КПЗ 5.</b> «Заболевания хрусталика. Глаукома».	Устный опрос Решение сит.(клин.) задач		5
		<b>КПЗ 6.</b> «Заболевания век, конъюнктивы, слезных органов, орбиты». «Заболевания глазодвигательного аппарата»	Устный опрос, Решение сит.(клин.) задач.		5
		<b>КПЗ 7.</b> «Заболевания сетчатки. Заболевания зрительного нерва. Военно-врачебная экспертиза».	Устный опрос	проверка практических навыков.	5
<b>Всего:</b>					<b>34</b>

7. Лабораторный практикум отсутствует.

8. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося

### 8.1. Содержание самостоятельной работы

№ разд ела	Наименование раздела дисциплины	Наименование работ	Трудо- емкость (час)
1.	Общая офтальмология	Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку учебной литературы, составление плана текста, конспектирование текста. Решение ситуационных задач.	4
2	Частная офтальмология	Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку учебной литературы, составление плана текста, конспектирование текста. Решение ситуационных задач.	20
<b>Итого:</b>			<b>24</b>

8.2. Реферативных работ нет.

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/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров
				в библиотеке/ на кафедре
1	2	3	4	5
1.	Глазные болезни: учебник	под ред. Копаевой В.Г.	М., 2012	120/5
2.	Глазные болезни: учебник.	под ред. Академика РАМН Нестерова А.П. Малова В.М.	М., 2008	300/15
3.	Офтальмология: учебник./ М.: ГЭОТАР-Медиа	под ред. Чл.-корр. РАМН Сидоренко Е.И.	М, 2015	100/2

4.	Офтальмология: учебник./ М.: ГЭОТАР-Медиа	под ред. Егорова Е.А.	М, 2016	0/2
----	---	-----------------------	---------	-----

## 9.2 Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке/ на кафедре	
1	2	3	4	5	
1.	Глазные болезни и травмы	Сомов Е.Е	СПб, 2008	10/1	
2.	Национальное руководство по глаукоме.	Е.А.Егорова, Ю.С.Астахова, А.Г.Щуко	М., 2015	2/1	
3.	Национальное руководство по офтальмологии	С.Э.Аветисова, Е.А.Егорова, А.К.Мошетовой, В.В.Нероева, Х.П.Тахчиди	М., 2008	2/2	
4.	Современная офтальмотравматология	Р.А.Гундорова, А.В.Степанов, Н.Ф.Курбанова	М., 2007	2/1	

## 9.3 Программное обеспечение

Операционные системы Windows XP, Windows Vista Home.

Пакетное приложение Microsoft Office 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., Филлипов 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).

Eyeworld.ru

Ophthalmology.com

Eyeneews.ru

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

**Лекционные занятия:** аудитория оснащенная презентационной техникой, проектор, экран, ноутбук, комплект электронных презентаций (слайдов).

**Практические занятия:** аудитория, оснащенная посадочными местами, доской, наглядными пособиями, таблицами, плакатами, мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран); музей кафедры офтальмологии, лечебные палаты; лабораторное и инструментальное оборудования клиники

#### **Самостоятельная работа студентов:**

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 13% от объема аудиторных занятий

<b>№</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Формы занятий с использованием активных и интерактивных методов обучения</b>	<b>Трудоемкость (час.)</b>
----------	-----------------------------	---	----------------------------

2	Частная офтальмология	<p><b>КПЗ 4.</b> «Травмы органа зрения. Поражение органа зрения ультрафиолетовыми и инфракрасными лучами, проникающей радиацией». - <b>практическое занятие в форме практикума: клинический разбор тематического больного с обсуждением алгоритма ведения пациента (на этапе аудиторной самостоятельной работы) – в рамках интерактивного метода ситуационного анализа</b></p>	2
		<p><b>КПЗ 5.</b> «Заболевания хрусталика. Глаукома». <b>Просмотр видеофильмов операций в формате 3D с обсуждением алгоритма хирургического лечения катаракты в рамках интерактивного метода ситуационного анализа</b></p>	2
		<p><b>КПЗ 7.</b> «Заболевания сетчатки. Заболевания зрительного нерва. Военно-врачебная экспертиза» - <b>практическое занятие в форме практикума: клинический разбор тематического больного с обсуждением алгоритма ведения пациента (на этапе аудиторной самостоятельной работы) – в рамках интерактивного метода ситуационного анализа</b></p>	2
<b>Всего:</b>			<b>6</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:

«Зачет» - 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 идет правильная оценка характера патологии, полное, последовательное перечисление действий с аргументацией каждого этапа, даёт полный ответ на вопрос к иллюстрированному материалу, выполняет задания, работы предусмотренными формами текущего и рубежного контроля на оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

**«Незачет»** - 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, не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки; при решении задач имеет место неверная оценка ситуации или неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению состояния пациента, даёт неправильный ответ на вопрос к иллюстрированному материалу

## **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**

1. Осмотр конъюнктивы простым оттягиванием век.
2. Выворот верхнего века
3. Осмотр глаза методом бокового освещения и комбинированным методом.
4. Исследование оптических сред глаза методом проходящего света.
5. Проведение офтальмоскопии в обратном виде.
6. Определение остроты зрения по таблицам Сивцева.
7. Определение светоощущения при отсутствии предметного зрения.
8. Расчет остроты зрения по формуле Снеллена.
9. Определение цветоощущения.
10. Определение поля зрения.
11. Определение рефракции подбором пробных очковых линз.
12. Определение вида и силы очковых стекол методом нейтрализации.
13. Выписывание рецептов на очки при различных видах рефракции и пресбиопии.
14. Исследование роговицы наружным осмотром и боковым освещением.
15. Определение чувствительности роговицы ватным жгутиком.
16. Выявление поверхностных дефектов роговицы методом окрашивания 1 % раствором флюоресцеина.
17. Дифференцирование: видов инъекций глазного яблока, поверхностных и глубоких поражений роговицы; свежих помутнений роговицы (инfiltrат) и старых (исход кератита).
18. Определения воспалительной инъекции глазного яблока.
19. Определение пальпаторно тонуса глаза и цилиарной болезненности.
20. Умение: диагностировать катаракту; подобрать очки при афакии.
21. Диагностировать проникающее ранение глазного яблока,
22. Оказывать первую врачебную помощь при проникающих ранениях, тупых травмах и ожогах глаз.
23. Определять наличие инородного тела по обзорным рентгенограммам орбиты,
24. Определять внутриглазное давление пальпаторным методом,
25. Измерение границ поля зрения ориентировочным методом,

26. Измерение границ поля зрения с помощью периметра Ферстера,
27. Умение дифференцировать открытоугольную глаукому и старческую катаракту,
28. Умение дифференцировать острый приступ глаукомы и иридоциклит.
29. Умение оказать первую врачебную помощь пациентам с острыми заболеваниями (острым приступом глаукомы, резкой потерей зрения, острым иридоциклитом) и повреждениями органа зрения (проникающем ранении глаза, химическом ожоге).

**Алгоритм выполнения навыка «Умение оказать первую врачебную помощь пациентам с острыми заболеваниями (острым приступом глаукомы, резкой потерей зрения, острым иридоциклитом) и повреждениями органа зрения (проникающем ранении глаза, химическом ожоге)» по разделу 2 «Частная офтальмология», КПЗ 7**

**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, ситуационные клинические задачи.

#### **1. Вопросы для устного опроса по теме КПЗ 2 «Методы определения зрительных функций. Рефракция. Современные методы коррекции. Аккомодация»**

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. Примеры ситуационных (клинических) задач по теме 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 ситуационным (клиническим) 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 (H 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 оценивания 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.



