

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

**ПРИНЯТО**  
на заседании ученого совета  
ФГБОУ ВО РостГМУ  
Минздрава России  
Протокол № 9

«27» 08 2020 г.

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом ректора  
«04» 09 2020г.  
№ 407

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
«ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»**

**(СРОК ОБУЧЕНИЯ 144 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)**

**Ростов-на-Дону  
2020**

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности **«ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»** являются (цель программы, планируемые результаты обучения; учебный план; требования к итоговой аттестации обучающихся; рабочие программы учебных модулей; организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации оценочные материалы и иные компоненты.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности **«Офтальмология»** одобрена на заседании кафедры офтальмологии.

Зав.кафедрой офтальмологии к.м.н., доцент А.Н.Епихин



## 4. Общие положения

**4.1. Цель** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 144 академических часа по специальности «ОФТАЛЬМОЛОГИЯ» заключается в совершенствовании знаний и умений в рамках имеющейся квалификации.

**4.2. Актуальность программы:** Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 144 академических часа по специальности «ОФТАЛЬМОЛОГИЯ» заключается в отражении важнейших достижений теоретической и практической офтальмологии и смежных дисциплин, главные задачи и перспективы развития офтальмологии.

### **4.3. Задачи программы:**

- Обеспечить профессиональную подготовку повышения квалификации врача-офтальмолога, включая вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза, определения видов и этапов лечения с учетом современных достижений медицины и профилактики глазных заболеваний.
- Совершенствовать знания, умения, навыки по современным разделам глазных заболеваний, включая вопросы диагностики, инструментальные и аппаратные исследования, в целях формирования умения оценки их результатов в диагностике, дифференциальной диагностике, прогнозе заболеваний, выборе адекватного лечения.
- Совершенствовать знания по фармакотерапии глазных заболеваний, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов.
- Совершенствовать знания и навыки по вопросам профилактики глазных заболеваний, диспансеризации больных с хроническими глазными заболеваниями, принципам реабилитации больных с офтальмопатологией.
- Совершенствовать знания основ медицинского страхования.
- Совершенствовать знания основ медицинской этики и деонтологии врача, основам медицинской психологии.

### ***Сформировать знания:***

- По нормативно-правовой базе по вопросам оказания медицинской помощи населению РФ при заболеваниях глаз, его придаточного аппарата и орбиты.
- По основам гигиенического воспитания и формирования здорового образа жизни детского и взрослого населения.

- По биологическим и средовым факторам, формирующим зрительную систему.
- По принципам разработки, внедрения и реализации оздоровительных технологий, санитарно-просветительской работы применительно к охране зрения в деятельности образовательных учреждений.
- По современным представлениям об этиологии и патогенезе развития заболеваний органа зрения.
- По основам диагностики офтальмологических заболеваний.
- По современным методам медикаментозной терапии, офтальмохирургии.
- По тактике ведения больных офтальмологического профиля.
- По основам медицинской этики и деонтологии, как единство правовых и нравственных норм медицинской деятельности врача.
- По умению работы с медицинской литературой.

### ***Сформировать умения:***

- Организовать работу офтальмологического отделения (кабинета).
- Подготовить больных к операции и вести их в послеоперационном периоде.
- Применять на практике знания по асептике и антисептике, методы обезболивания при офтальмологических операциях.
- Организовать, провести и дать анализ эффективности диспансеризации населения.
- Провести экспертизу временной и постоянной нетрудоспособности с оформлением необходимой документации.
- Решать правовые вопросы деятельности врача-офтальмолога на основе законодательства РФ об ответственности врача в профессиональной деятельности.
- Провести сбор и анализ информации о состоянии здоровья пациента (здорового и больного).
- Провести диагностику, лечение, профилактику заболеваний и повреждений органа зрения, их осложнений.

### ***Сформировать навыки:***

- Провести анализ случаев временной утраты нетрудоспособности .
- Подготовить требование на приобретение медикаментов и оборудования для кабинета.
- Произвести периметрию и оценить вид патологии.
- Владеть методом биомикроскопии.
- Производить прямую офтальмоскопию.
- Производить тонометрию и эластотонometriю.
- Производить коррекцию аномалий рефракции.
- Уметь выписать рецепт на очки при аномалии рефракции.
- Проводить рефрактометрию.
- Подобрать корригирующие очки при косоглазии.

- Определить показания к хирургическому лечению косоглазия.
- Осуществить УЗ биометрию, оценить форму глазного яблока.
- Подобрать патогенетическую терапию при конъюнктивите.
- Провести необходимое лечение в послеоперационном периоде после экстракции катаракты с ИОЛ и без нее.
- Провести дифференциальный диагноз между невритом, папиллитом и застойным диском зрительного нерва.
- Уметь правильно оценить патологию поля зрения при глаукоме: сужения поля зрения, гемианопсии, вид скотом.
- Уметь правильно оценить патологию поля зрения при различных уровнях поражения зрительного анализатора.
- Определить показания для хирургического лечения глаукомы.
- Вести диспансерное наблюдение за больным с глаукомой.
- Проводить консервативную терапию для поддержания зрительных функций у больных с глаукомой.
- Определить показания для витреоэктомии.
- Уметь определить форму и стадию макулодистрофии.
- Уметь диагностировать отслойку сетчатки.
- Уметь определить стадию диабетической ретинопатии.
- Уметь определить стадию гипертонической ретинопатии.
- Определить сроки лечения и утраты трудоспособности.
- Уметь диагностировать осложнения течения катаракты и определять показания к оперативному лечению.

Трудоемкость освоения - 144 академических часа (1 месяц)

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей: "Фундаментальные дисциплины", "Специальные дисциплины", "Смежные дисциплины";
- организационно-педагогические условия;
- формы аттестации;
- оценочные материалы <1>.

-----

<1> Пункт 9 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. N 499 "Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014

г., регистрационный N 31014).

**4.4.** Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент - на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором - код темы (например, 1.1), далее - код элемента (например, 1.1.1), затем - код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее - УМК).

**4.5.** Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия, применение дистанционного обучения), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-офтальмолога. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационной характеристикой должности врача-офтальмолога.  
<2>.

-----  
<2> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный N 18247).

**4.6.** В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

**4.7.** Организационно-педагогические условия реализации Программы включают учебно-методическое обеспечение учебного процесса освоения модулей специальности (тематика лекционных, семинарских и практических занятий).

**4.8. Характеристика профессиональной деятельности обучающихся:**  
- **область профессиональной деятельности<sup>1</sup>** включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;

---

<sup>1</sup> Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 N 1102 "Об утверждении федерального образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.08.59 «Офтальмология» (Зарегистрирован в Минюсте России 16.09.2013 N 29967)

- **основная цель вида профессиональной деятельности<sup>2</sup>:** диагностика, лечение и профилактика глазных заболеваний и (или) состояний, медицинская реабилитация пациентов;

- **обобщенные трудовые функции:** оказание медицинской помощи пациентам с глазными заболеваниями;

- **трудовые функции:**

**A/01.8** Проведение обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза;

**A/02.8** Назначение лечения пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности;

**A/05.8** Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.

- **вид программы:** практикоориентированная.

**4.9. Контингент обучающихся:**

- **по основной специальности – врачи офтальмологи.**

## **5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-офтальмолога. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональным стандартом и квалификационной характеристикой должности врача-офтальмолога.

### **Характеристика компетенций<1> врача-офтальмолога, подлежащих совершенствованию**

**5.1. Профессиональные компетенции (далее - ПК):**

#### ***профилактическая деятельность***

✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

---

<sup>2</sup> Приказ Минтруда от 05.06.2017 №470н – Об утверждении профессионального стандарта «Врач-офтальмолог» - Действующая первая редакция – Зарегистрирована в Минюсте РФ 26.06.2017 № 47191 – Начало действия документа 09.07.2017



### **диагностическая деятельность**

✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-5);

### **лечебная деятельность:**

✓ готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи (ПК-6);

### **реабилитационная деятельность:**

✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);

### **психолого-педагогическая деятельность:**

✓ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

### **организационно-управленческая деятельность:**

✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

**5.2. Объем программы: 144 академических часов.**

### **5.3. Форма обучения, режим и продолжительность занятий**

<b>График обучения</b>	<b>Акад. часов в день</b>	<b>Дней в неделю</b>	<b>Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)</b>
<b>Форма обучения</b>			
Очная (с использованием ДОТ)	6	6	1 месяц, 24 дня, 4 недели

Для реализации программы используется Автоматизированная система дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (далее - система). В систему внесены контрольно-измерительные материалы, а также материалы для самостоятельной работы: методические разработки кафедры,

клинические рекомендации. Лекции и часть семинаров представлены в виде записей и презентаций. Текущее тестирование проводится в системе.

ДО обучение реализуется на дистанционной площадке [sdo.rostgmu.ru](http://sdo.rostgmu.ru)

(доступ на портал осуществляется при наличии логина и пароля от личного кабинета, который выдается слушателю после издания приказа о зачислении на цикл.

**6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**распределения учебных модулей**  
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей  
по специальности «**ОФТАЛЬМОЛОГИЯ**»  
(срок освоения 144 академических часа)

Код	Наименование разделов модулей	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			лекции	ПЗ	СЗ	ОСК	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Фундаментальные дисциплины»								
1.	Клиническая анатомия и оперативная медицина	12	4	8				ПК
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
2.	Глаукома	36	8	18	10	-	-	ТК
3.	Современные методы диагностики в офтальмологии	24	4	18	2	-	-	ТК
4.	Современное медикаментозное лечение глазной патологии	24	6	12	6	-	-	ТК
5.	Заболевания роговицы	24	14	8	2		12	ТК
ВСЕГО		108	32	56	20		12	
Рабочая программа учебного модуля «Смежные дисциплины»								
6.	Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере здравоохранения	12	8		4			ПК
Итоговая аттестация		6						Экзамен
Самостоятельная работа		6						
Всего		144	44	64	24		12	

ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия.

ОСК – обучающий симуляционный курс.

ДО – дистанционное обучение.

ПК - промежуточный контроль.

ТК - текущий контроль.

## 7. Календарный учебный график

Учебные модули	Месяц			
	1 неделя (часы)	2 неделя (часы)	3 неделя (часы)	4 неделя (часы)
Фундаментальные дисциплины	-	12	-	-
Специальные дисциплины	36	24	24	24
Смежные дисциплины	-		12	
Самостоятельная работа				6
Итоговая аттестация				6

## 8. Рабочие программы учебных модулей

### Рабочая программа учебного модуля «Фундаментальные дисциплины»

#### Раздел 1

#### Клиническая анатомия и оперативная медицина

#### Содержание учебного модуля «Клиническая анатомия и оперативная хирургия»

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
1.1	Современные аспекты клинической анатомии и оперативной офтальмологии
1.2	Клинические аспекты хирургической анатомии мозгового отдела головы.
1.3	Клинические аспекты хирургической анатомии лицевого отдела головы.
1.4	Клинические аспекты хирургической анатомии глазного яблока
1.5	Клинические аспекты хирургической анатомии шеи.
1.6	Травма и неотложная помощь в офтальмологии
1.7	Оперативная офтальмология

**Рабочая программа учебного модуля  
«Специальные дисциплины»**

**Раздел 2  
Глаукома**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов</b>
2.1	Офтальмоскопическая картина диска зрительного нерва в норме и при глаукоме.
2.1.1	Вводное занятие – знакомство с кафедрой, программа цикла. Оценка уровня базовых знаний курсантов.
2.1.2	Офтальмоскопическая картина диска зрительного нерва в норме и при глаукоме.
2.1.3	Разбор клинических случаев пациентов с глаукомой.
2.2	Современные методы диагностики в офтальмологии.
2.2.1	Использование метода оптической когерентной томографии (ОКТ) макулы. Норма.
2.2.2	Разбор клинических случаев пациентов с офтальмогипертензией.
2.2.3	Использование метода ОКТ макулы. Глаукома.
2.2.4	Использование метода ОКТ ДЗН. Норма и глаукома.
2.2.5	Использование метода флуоресцентной ангиографии глазного дна. Норма и офтальмопатология.
2.3	Глаукома. Нормативные документы.
2.3.1	Глаукома. Эпидемиология. Определения. Классификация. Динамический контроль.
2.4.	Медикаментозное лечение глаукомы.
2.4.1	Разбор схем медикаментозного лечения глаукомы. Простагландины.
2.4.2	Разбор схем медикаментозного лечения глаукомы. Вета-адреноблокаторы.
2.4.3	Разбор схем медикаментозного лечения глаукомы. Ингибиторы карбоангидразы.

### Раздел 3

#### Современные методы диагностики в офтальмологии.

Код	Наименования тем, элементов
3.1	Хирургическое лечение глаукомы.
3.1.1	Разбор схем медикаментозного лечения глаукомы. Фиксированные комбинации.
3.1.2	Разбор схем медикаментозного лечения глаукомы. Нейропротекторы.
3.1.3	Разбор клинических случаев пациентов с глаукомой.
3.1.4	Хирургическое лечение глаукомы. Виды проникающих операций. СТЭ. НГСЭ.
3.1.5	Хирургическое лечение глаукомы. Дренажи.
3.1.6	Хирургическое лечение глаукомы. Лазерные вмешательства.
3.1.7	Хирургическое лечение глаукомы у детей.
3.1.8	Разбор клинических случаев детей с глаукомой.
3.2	Современное медикаментозное лечение заболеваний переднего отрезка глаза.
3.2.1	Воспалительные заболевания переднего отрезка глаз. Современные лекарственные препараты.
3.2.2	Разбор схем медикаментозного лечения пациентов с воспалительными заболеваниями переднего отрезка глаза.

### Раздел 4

#### Современное медикаментозное лечение глазной патологии

Код	Наименования тем, элементов
4.1	Современное медикаментозное лечение заболеваний заднего отрезка глаза.
4.1.1	Синдром «Сухого глаза». Современные лекарственные препараты.
4.1.2	Разбор схем медикаментозного лечения пациентов с синдромом «Сухого глаза».
4.1.3	Разбор схем медикаментозного лечения детей с воспалительными заболеваниями переднего отрезка глаза.
4.1.4	Антиангиогенная терапия. Показания. Противопоказания.
4.1.5	Разбор схем медикаментозного лечения пациентов с ВМД.

4.1.6	Клиническое применение антиангиогенной терапии у пациентов с офтальмопатологией.
4.1.7	Клиническое применение витаминотерапии.
4.2	Дистрофия роговицы
4.2.1	Разбор клинических примеров детей с дистрофиями роговицы.
4.3	Экстатические заболевания роговицы.
4.3.1	Кератоконус. Классификация. Клиника. Методы диагностики.

## Раздел 5 Заболевания роговицы.

Код	Наименования тем, элементов
5.1	Хирургия роговицы.
5.1.1	Разбор клинических примеров пациентов с кератоконусом.
5.1.2	Разбор клинических примеров детей с кератоглобусом.
5.1.3	Виды кератопластики. Показания. Прогноз.
5.1.4	Разбор клинических примеров пациентов оперативным лечением патологии роговицы.
5.1.5	Разбор клинических примеров пациентов после рефракционной хирургии.
5.2	Методы исследования роговицы.
5.3	Дисгенезы переднего сегмента.
5.4	Эктазированные состояния роговицы.
5.5	Передние дистрофии роговицы.
5.6	Стромальные дистрофии роговицы.
5.7	Задние дистрофии роговицы.

**Рабочая программа учебного модуля  
«Смежные дисциплины»**

**Раздел 6**

**Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере здравоохранения**

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и т. д.</b>
6.1	Оборонеспособность и национальная безопасность Российской Федерации
6.2	Основы мобилизационной подготовки экономики Российской Федерации
6.3	Мобилизационная подготовка здравоохранения Российской Федерации
6.4	Государственный материальный резерв
6.5	Избранные вопросы медицины катастроф
6.6	Хирургическая патология в военное время
6.7	Терапевтическая патология в военное время

**9. Организационно-педагогические условия**

**Тематика лекционных занятий**

<b>№ раздела</b>	<b>№ лекции</b>	<b>Темы лекций</b>	<b>Кол-во часов</b>
2	1	Офтальмоскопическая картина диска зрительного нерва в норме и при глаукоме.	2
	2	Современные методы диагностики в офтальмологии.	2
	3	Глаукома. Нормативные документы.	2
	4	Медикаментозное лечение глаукомы.	2
3	1	Хирургическое лечение глаукомы.	2
	2	Современное медикаментозное лечение заболеваний переднего отрезка глаза.	2
4	1	Современное медикаментозное лечение заболеваний заднего отрезка глаза.	2



	2	Дистрофия роговицы	2
	3	Экстатические заболевания роговицы.	2
5	1	Хирургия роговицы.	2
	2	Методы исследования роговицы.	2
	3	Дисгенезы переднего сегмента.	2
	4	Эктазированные состояния роговицы.	2
	5	Передние дистрофии роговицы.	2
	6	Стромальные дистрофии роговицы.	2
	7	Задние дистрофии роговицы.	2
<b>Итого</b>			<b>32</b>

### Тематика семинарских занятий

№ раздела	№ с	Темы семинаров	Кол-во часов
2	1	Вводное занятие – знакомство с кафедрой, программа цикла. Оценка уровня базовых знаний курсантов.	6
	2	Офтальмоскопическая картина диска зрительного нерва в норме и при глаукоме.	2
	3	Глаукома. Эпидемиология. Определения. Классификация. Динамический контроль.	2
3	1	Воспалительные заболевания переднего отрезка глаз. Современные лекарственные препараты.	2
4	1	Синдром «Сухого глаза». Современные лекарственные препараты.	2
	2	Антиангиогенная терапия. Показания. Противопоказания.	2
	3	Кератоконус. Классификация. Клиника. Методы диагностики.	2
5	4	Виды кератопластики. Показания. Прогноз.	2
<b>Итого</b>			<b>20</b>

## Тематика практических занятий

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
2	1	Разбор клинических случаев пациентов с глаукомой.	18	Зачет
	2	Использование метода оптической когерентной томографии (ОКТ) макулы. Норма.		
	3	Разбор клинических случаев пациентов с офтальмогипертензией.		
	4	Использование метода ОКТ макулы. Глаукома.		
	5	Использование метода ОКТ ДЗН. Норма и глаукома.		
	6	Использование метода флюоресцентной ангиографии глазного дна. Норма и офтальмопатология.		
	7	Разбор схем медикаментозного лечения глаукомы. Простагландины.		
	8	Разбор схем медикаментозного лечения глаукомы. Вета-адреноблакаторы.		
	9	Разбор схем медикаментозного лечения глаукомы. Ингибиторы карбоангидразы.		
3	1	Разбор схем медикаментозного лечения глаукомы. Фиксированные комбинации.	18	Зачет
	2	Разбор схем медикаментозного лечения глаукомы. Нейропротекторы.		
	3	Разбор клинических случаев пациентов с глаукомой.		
	4	Хирургическое лечение глаукомы. Виды проникающих операций. СТЭ. НГСЭ.		
	5	Хирургическое лечение глаукомы. Дренажи.		
	6	Хирургическое лечение глаукомы. Лазерные вмешательства.		
	7	Хирургическое лечение глаукомы у детей.		
	8	Разбор клинических случаев детей с глаукомой.		
	9	Разбор схем медикаментозного лечения пациентов с воспалительными заболеваниями переднего отрезка		
4	1	Разбор схем медикаментозного лечения пациентов с синдромом «Сухого глаза».	12	
	2	Разбор схем медикаментозного лечения детей с воспалительными заболеваниями переднего отрезка		

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
	3	Разбор схем медикаментозного лечения пациентов с ВМД.		Зачет
	4	Клиническое применение антиангиогенной терапии у пациентов с офтальмопатологией.		
	5	Клиническое применение витаминотерапии.		
	6	Разбор клинических примеров детей с дистрофиями роговицы.		
5	1	Разбор клинических примеров пациентов с кератоконусом.	8	Зачет
	2	Разбор клинических примеров детей с кератоглобусом.		
	3	Разбор клинических примеров пациентов оперативным лечением патологии роговицы.		
	4	Разбор клинических примеров пациентов после рефракционной хирургии.		
<b>Итого</b>			<b>56</b>	

## 10. Формы аттестации

10.1. Итоговая аттестация по Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-офтальмолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

10.2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренным учебным планом.

10.3. Обучающиеся, освоившие программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

## 11. Оценочные материалы

### 11.1. Тематика контрольных вопросов:

1. Состояние угла передней камеры при различных видах глаукомы.
2. Виды первичной глаукомы.
3. Неотложная помощь при остром приступе глаукомы.
4. Клиника и лечение врожденной глаукомы.

5. Современные способы медикаментозного лечения глаукомы.
6. Особенности изменений переднего отдела сосудистого тракта.
7. История развития микрохирургии глаза.
8. Лазеры в современной офтальмологии.
9. Роль врача-офтальмолога в диагностике общесоматической патологии.
10. Методы ранней диагностики глаукомы.
11. Применение ультразвука в офтальмологии.
12. Применение холода в офтальмохирургии.
13. Методы активного выявления катаракты и глаукомы у населения.
14. Глаукома и диабет.
15. Синдром Стюдж-Вебера.
16. Катаракта на глаукомном глазу. Особенности микрохирургической тактики.
17. Дифференциальный диагноз иридоциклита и острого приступа глаукомы.
18. Врачебно-трудовая экспертиза и реабилитация лиц с патологией органа зрения.
19. Анатомо-топографические особенности органа зрения в возрастном аспекте.
20. Современная диагностическая аппаратура по исследованию наружной оболочки глазного яблока.
21. Современная диагностическая аппаратура по исследованию внутренней оболочки глазного яблока.
22. Современная диагностическая аппаратура по исследованию сосудистого тракта глазного яблока.
23. Диагностика кератоконуса.
24. Диагностика хориоидальной неоваскуляризации.
25. Диагностика макулярного отека.

### **11.2.Задания, выявляющие практическую подготовку врача-офтальмолога.**

1. Провести необходимое лечение в послеоперационном периоде после экстракции катаракты с ИОЛ и без нее.
2. Провести дифференциальный диагноз между невритом, папиллитом и застойным диском зрительного нерва.
3. Диагностировать степень экскавации ДЗН при глаукоме.

4. Уметь правильно оценить патологию поля зрения при глаукоме: сужения поля зрения, гемианопсии, вид скотом.
5. Уметь правильно оценить патологию поля зрения при различных уровнях поражения зрительного анализатора.
6. На основании обследования определить вид и стадию глаукомы.
7. Проводить консервативную терапию для поддержания зрительных функций у больных с глаукомой.
8. Уметь оказать первую помощь при проникающем ранении глаза.
9. Уметь диагностировать контузию глазного яблока.
10. Уметь диагностировать гемофтальм.
11. Определить показания для витреоректомии.
12. Уметь определить стадию макулодистрофии.
13. Уметь диагностировать отслойку сетчатки.
14. Уметь определить стадию диабетической ретинопатии.
15. Уметь определить стадию гипертонической ретинопатии.
16. Определить сроки лечения и утраты трудоспособности.
17. Уметь диагностировать осложнения течения катаракты и определять показания к оперативному лечению.
18. Уметь выполнять парабульбарные инъекции.
19. Уметь определить показания для физиотерапевтического лечения.
20. Определить показания к лазерной хирургии при различной патологии.

### **11.3.Примеры тестовых заданий и ситуационных задач:**

#### **1).Симптомы, характерные для всех видов глауком:**

1. повышение сопротивляемости оттоку водянистой влаги;
2. неустойчивость внутриглазного давления;
3. повышение уровня внутриглазного давления;
4. изменение поля зрения;
5. все перечисленное верно.

#### **2).Биомикроскопическая картина переднего отрезка глаза при первичной открытоугольной глаукоме:**

1. диффузная атрофия зрачкового пояса в сочетании с деструкцией пигментной каймы;

2. «чешуйки» по краю зрачка и на трабекулах в углу передней камеры;
3. зрачок расширен;
4. все перечисленное верно.

**3).Формы первичной открытоугольной глаукомы (ПОУГ):**

1. псевдоэкзофиативная глаукома;
2. пигментная глаукома;
3. глаукома с низким давлением;
4. глаукома с повышенным эписклеральным давлением.

**4).Симптомы не характерные для острого приступа ПОУГ:**

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

**5).Наиболее часто встречаемая форма первичной закрытоугольной глаукомы:**

1. глаукома со зрачковым блоком;
2. глаукома с хрусталиковым блоком;
3. глаукома с плоской радужкой;
4. ползучая глаукома.

**6).На основании каких методов исследования можно отличить органическую блокаду угла корнем радужной оболочки от функциональной:**

1. гониоскопия с роговичной компрессией;
2. гониоскопия с трансиллюминацией;
3. тонография;
4. суточная тонометрия.

**7).Изменения поля зрения, характерные для ранней стадии глаукомы:**

1. дугообразные скотомы в области Бьерумма;
2. обнажение слепого пятна;
3. депрессия изоптер;
4. расширение слепого пятна;
5. все выше перечисленное.

**8).Стадия глаукомы оценивается по показателю:**

1. остроты зрения;
2. состояния поля зрения ;
3. отношение Э/Д;
4. по величине легкости оттока.

**9). На основании каких признаков проводится дифференциальная диагностика глаукоматозной и физиологической экскавации:**

1. величины экскавации;
2. цвета экскавации;
3. глубины экскавации;
4. краевого характера экскавации;
5. все перечисленное верно.

**10). Экскавация диска зрительного нерва при развитой стадии ПОУГ составляет(мм):**

1. Э/Д= 0,3;
2. Э/Д=0,5;
3. Э/Д=0,8;

**АЛГОРИТМ ОТВЕТОВ НА ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ:**

1)5; 2)4; 3)1,3,4; 4)3; 5)1; 6)1,2; 7)5; 8)2,3; 9)5; 10)2.

**Критерий оценки:**

«отлично» – свыше 91% правильных ответов; «хорошо» – свыше 81% правильных ответов; «удовлетворительно» – свыше 71% правильных ответов и «неудовлетворительно» – меньше 70% правильных ответов.

**Примеры ситуационных задач:**

1. У больной 50 лет постепенно снижалось зрение, последние три дня появилась резкая боль и покраснение правого глаза. Объективно: ОД - отек век, застойная инъекция, роговая оболочка мутная, передняя камера мелкая, область зрачка серого цвета с перламутровым оттенком. Рефлекса глазного дна нет, ВГД=38 мм рт.ст. Левый глаз здоров. Какой диагноз Вы предполагаете? Ваша тактика?

Ответ: фактоморфическая глаукома. Целесообразно произвести экстракцию катаракты.

2. У больной 60 лет отмечается постепенное падение зрения, быстрая смена пресбиопических очков. Глаза никогда не болели. Объективно: острота зрения обоих глаз 0,1 н/к, передний отрезок без патологии, в проходящем свете виден розовый рефлекс. Поля зрения сужены в носовом квадранте до 45 градусов, ВГД = 26 мм рт.ст. Какой диагноз Вы предполагаете? Какие дополнительные методы исследования необходимо провести?

Ответ: подозрение на глаукому. Рекомендуется провести суточную и двухчасовую тонометрию, тонографию, ЭФИ, офтальмоскопию, биомикроскопию, гониоскопию.

3. У больного внезапно появилась боль в глазу, тошнота, рвота. Vis OD = 1.0, Vis OS - неправильная светопроекция. OS - отек роговицы, мелкая передняя камера. Зрачок шире, чем в правом глазу. Розовый рефлекс глазного дна отсутствует. Т +2. Поставьте диагноз, назначьте лечение.

Ответ: острый приступ глаукомы. Целесообразно после разгрузочной терапии произвести хирургическое лечение.

4. У больного после перенесенного лихорадочного состояния появилось покраснение глаза, боль в глазу. Объективно: перикорнеальная инъекция, передняя камера мелкая, зрачок неправильной формы, сужен. Т +2. Поставьте диагноз, назначьте лечение.

Ответ: иридоциклит с гипертензией. Необходимо назначить разгрузочную терапию, атропин в инстилляциях, противоотечные средства, глюкокортикоиды.

5. Больной случайно заметил, что не видит правым глазом. При обращении к окулисту выявлено вгд 32 мм рт. СТ., на глазном дне виден диск зрительного нерва серого цвета с экскавацией 0,6. Vis OD=O. Ваш диагноз и предполагаемое лечение.

Ответ: глаукома с высоким ВГД правого глаза. Для уточнения диагноза необходимо произвести периметрию, суточную тонометрию. На фоне разгрузочной терапии - хирургическое лечение.



## 12. Литература

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Аветисов С.Э. Офтальмология [Электронный ресурс]/ С.Э.Аветисов, Е.А.Егоров, Л.К.Мошетова, В.В.Нероев, Х.П.Тахчиди. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2018. – 31 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача»
2. Практическая офтальмология : рук-во для врачей / под ред. Х.Бломквиста ; пер. с англ. П.А. Нечипоренко. под ред. Ю.С. Астахова. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2018. - 395 с.

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Антиангиогенная терапия в офтальмологии / под ред. Э.В. Бойко. - Воен.-мед.акад. им. С.М. Кирова,СП /: ВМедА, 2018. - 286 с.
2. Полунин Г.С. Физиотерапевтические методы в офтальмологии: для практикующих врачей /под ред.Г.С. Полунина, И.А. Макарова – Изд.2-е перераб. и доп. – М.: МИА, 2015. – 208 с.
3. Травмы глаза / под ред. Р.А.Гундоровой, В.В. Нероева, В.В. Кашникова.-Изд.2-е, перераб. и доп. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 553 с.
4. Глаукома : национальное рук-во / под ред. Е.А. Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 818 с.
5. ШкробецГ.В. Патофизиологические особенности клиники и лечения первичной глаукомы при близорукости высокой степени у лиц молодого возраста: Учеб-метод. пособие для врачей-офтальмологов, интернов и ординаторов /под ред.Г.В.Шкробец, В.Г.Овсянникова, Г.И.Кулжинской Рост. гос. мед. ун-т, каф. офтальмологии ФПК и ППС. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2014. – 102 с.
6. Морозов В.И. Заболевания зрительного пути: клиника, диагностика, лечение / В.И. Морозов, А.А.Яковлев. – М.: БИНОМ, 2016. - 678 с.
7. Шурыгина И.П. Современные аспекты медицинской реабилитации больных с приобретенной патологией макулярной области: Учеб-метод. рек. для врачей-офтальмологов / И.П.Шурыгина Рост. гос.мед. ун-т, каф. офтальмологии ФПК и ППС. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2014. – 43 с. – Доступ из ЭУБ РостГМУ.
8. Шурыгина И.П. Лечение офтальмопатологии ингибиторами ангиогенеза: Учеб.метод. пособие / И.П.Шурыгина Рост. гос. мед. ун-т, каф. офтальмологии ФПК и ППС. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2019. - 103 с. – Доступ из ЭУБ РостГМУ.
9. Современные методы исследования в офтальмологии: Метод. пособие для врачей, интернов и ординаторов/ Рост. гос.мед. ун-т, каф. глаз. болезней №1 им. К.Х. Орлова / сост.: А.Н. Елихин, Ю.Н. Шимко, Н.А. Елихин. - Ростов: изд-во РостГМУ,2017. - 53 с. – Доступ из ЭУБ РостГМУ.
10. Миненко И.А. Современные аспекты медицинской реабилитации больных глаукомой: Пособие для врачей / И.А.Миненко, И.П.Шурыгина, С.Н.Акулов. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2017. – 20 с.
11. Тахчиди Н.С. Офтальмопатология при общих заболеваниях: Рук-во для врачей [Электронный ресурс]/ Х.П.Тахчиди, Н.С.Ярцева, Н.А.Гаврилова [и др.]/М : Изд-во "Литтерра", 2019. - 240с.
12. Егоров Е.А.Клинические лекции по офтальмологии / Е.А.Егоров, С.Н. Басинский. – М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. – 288 с.

## ИНТЕРНЕТ РЕСУРСЫ:

	<b>ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ</b>	Доступ к ресурсу
1.	<b>Электронная библиотека</b> РостГМУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://80.80.101.225/opacg">http://80.80.101.225/opacg</a>	Доступ неограничен
2.	<b>Консультант врача.</b> Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс] : ЭБС. – М.: ООО ГК «ГЭОТАР». - Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	Доступ неограничен
3.	Справочная правовая система « <b>Консультант Плюс</b> » [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Доступ с компьютеров университета
4.	<b>Научная электронная библиотека eLIBRARY</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Открытый доступ
5.	<b>Национальная электронная библиотека</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://нэб.пф/">http://нэб.пф/</a>	Доступ с компьютеров библиотеки
6.	<b>Scopus</b> [Electronic resource] / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Electronic data. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA, 2015. – Режим доступа: <a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> (Нацпроект)	Доступ ограничен
7.	<b>Web of Science</b> [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a> (Нацпроект)	Доступ неограничен
8.	<b>MEDLINE Complete EBSCO</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://search.ebscohost.com">http://search.ebscohost.com</a> (Нацпроект)	Доступ неограничен
9.	<b>Единое окно доступа к информационным ресурсам</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a> .	Открытый доступ
10.	<b>Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://www.femb.ru/feml/">http://www.femb.ru/feml/</a> , <a href="http://feml.scsm1.rssi.ru">http://feml.scsm1.rssi.ru</a> .	Открытый доступ
11.	<b>Medline</b> (PubMed, USA) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a> .	Открытый доступ
12.	<b>Free Medical Journals</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a> .	Открытый доступ
13.	<b>Free Medical Books</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://www.freebooks4doctors.com/">http://www.freebooks4doctors.com/</a> .	Открытый доступ
14.	<b>Internet Scientific Publication</b> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://www.ispub.com">http://www.ispub.com</a> .	Открытый доступ
15.	<b>КиберЛенинка</b> [Электронный ресурс]: науч. электрон.биб-ка. - Режим доступа: <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a> .	Открытый доступ
16.	<b>Архив научных журналов</b> [Электронный ресурс] / НЭИКОН. - Режим доступа: <a href="http://archive.neicon.ru/xmlui/">http://archive.neicon.ru/xmlui/</a> .	Открытый доступ
17.	<b>Журналы открытого доступа на русском языке</b> [Электронный ресурс] / платформа EIPub НЭИКОН. – Режим доступа: <a href="http://elpub.ru/elpub-journals">http://elpub.ru/elpub-journals</a> .	Открытый доступ
18.	<b>Всемирная организация здравоохранения</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://who.int/ru/">http://who.int/ru/</a> .	Открытый доступ
19.	<b>Evrika.ru</b> [Электронный ресурс]:информационно-образовательный портал для врачей. – Режим доступа: <a href="http://www.evrika.ru/">http://www.evrika.ru/</a> .	Открытый доступ
20.	<b>DoctorSPB.ru</b> [Электронный ресурс]: информ.-справ. портал о медицине. - Режим доступа: <a href="http://doctorspb.ru/">http://doctorspb.ru/</a> .	Открытый доступ
21.	<b>Современные проблемы науки и образования</b> [Электронный журнал].	Открытый доступ

**Кадровый состав программы ДПО  
ПК врачей по специальности «Офтальмология» 144 часа**

<b>№ п/ п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество,</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>
1	Епихин Александр Николаевич	К.м.н., доцент	Зав.кафедрой офтальмологии
2	Ушников Александр Николаевич	К.м.н.	Ассистент кафедры офтальмологии
3	Шурыгина Ирина Петровна	Д.м.н., доцент	Профессор кафедры офтальмологии