

**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»  
на тему  
«СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ  
В ОФТАЛЬМОЛОГИИ»**

**(СРОК ОБУЧЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)**

**Ростов-на-Дону  
2020**

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности **«ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»** на тему **«СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В ОФТАЛЬМОЛОГИИ»** 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»** на тему **«СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В ОФТАЛЬМОЛОГИИ»** 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 36 академических часа по специальности «ОФТАЛЬМОЛОГИЯ» на тему «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В ОФТАЛЬМОЛОГИИ» заключается в совершенствовании знаний и умений в рамках имеющейся квалификации.

**4.2. Актуальность программы:** В Программе представлена информация о современных методах диагностики в офтальмологии:

- Оптическая когерентная томография, эндотелиальная микроскопия, компьютерная кератотопография, ультразвуковая биометрия.
- Приведены краткие сведения об оптической когерентной томографии, протоколов сканирования и анализа.
- Изложены принципы оценки результатов исследования, иллюстрирующих применение методов в диагностике основных форм макулярной и нейроофтальмологической патологии.

**4.3. Задачи программы:**

- В совершенствовании знаний курсантов в вопросах этиологии, патогенеза, клиники и диагностики основных форм макулярной и нейроофтальмологической патологии.
- В изучении современных методов диагностики глазной патологии: оптическая когерентная томография, эндотелиальная микроскопия, компьютерная кератотопография, ультразвуковая биометрия.

***Сформировать знания:***

- По диагностике офтальмопатологии с применением оптической когерентной томографии;
- По диагностике офтальмопатологии с применением эндотелиальной микроскопии;
- По диагностике офтальмопатологии с применением компьютерной кератотопографии;
- По диагностике офтальмопатологии с применением ультразвуковой биометрии.

***Сформировать умения:***

- Интерпретировать протоколы сканирования оптической когерентной томографии;
- Интерпретировать результаты исследования эндотелиальной микроскопии;
- Интерпретировать результаты исследования компьютерной кератотопографии;
- Интерпретировать результаты исследования ультразвуковой биометрии.

***Сформировать навыки:***

- Применять данные дополнительного метода обследования - оптической когерентной томографии в работе врача-офтальмолога;
- Применять данные дополнительного метода обследования - эндотелиальной микроскопии в работе врача-офтальмолога;

- Применять данные дополнительного метода обследования - компьютерной кератотопографии в работе врача-офтальмолога;
- Применять данные дополнительного метода обследования - ультразвуковой биометрии в работе врача-офтальмолога.

Трудоемкость освоения - 36 академических часа (1 неделя)

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочая программа учебного модуля: "Специальные 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, обучающий симуляционный курс, 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;

- **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 глазными заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза;

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

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

- **вид программы:** практикоориентированная.

**4.9. Контингент обучающихся:**

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

---

<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)

<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

## 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);

##### ***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: 36 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 неделя, 6 дней

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»  
 на тему «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ  
**В ОФТАЛЬМОЛОГИИ»**

(срок освоения 36 академических часа)

Код	Наименование разделов модулей	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			лекции	ПЗ	СЗ	ОСК	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1.	Модуль 1 «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В ОФТАЛЬМОЛОГИИ»	34	18	4	12	-	12	ТК
Итоговая аттестация		2						ТКС, УС
Всего		36	18	4	12		12	

ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия.

ОСК – обучающий симуляционный курс.

ДО – дистанционное обучение.

ПК - промежуточный контроль.

ТК - текущий контроль.

ТКС – тестовый контроль на сайте [sdo.rostgmu.ru](http://sdo.rostgmu.ru).

УС – устное собеседование.

**7. Календарный учебный график**

Учебные модули	Месяц			
	1 неделя (часы)	2 неделя (часы)	3 неделя (часы)	4 неделя (часы)
Специальные дисциплины	34	-	-	-
Итоговая аттестация	2	-	-	-

## 8. Рабочая программа учебного модуля

«Специальные дисциплины»

Раздел 1

### СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В ОФТАЛЬМОЛОГИИ

Код	Наименования тем, элементов
1.	Современные методы диагностики в офтальмологии. Часть 1.
1.1.	Вводное занятие – знакомство с кафедрой, программа цикла. Оценка уровня базовых знаний курсантов.
1.2.	ОКТ – качественный анализ.
1.3.	ОКТ – количественный анализ.
1.3.1.	Разбор клинических примеров глазной патологии с применением ОКТ.
2.	Современные методы диагностики в офтальмологии. Часть 2.
2.1.	Компьютерная кератотопография.
3.	Современные методы диагностики в офтальмологии. Часть 3.
3.1.	Эндотелиальная микроскопия.
3.2.	Ультразвуковая биометрия.
3.2.1.	Разбор клинических примеров глазной патологии с применением компьютерной кератотопографии, эндотелиальной микроскопии, ультразвуковой биометрии.
4.	Физические принципы и технические основы ОКТ.
5.	Анатомия сетчатки и ОКТ.
6.	Качественный анализ - рефлексивность.
7.	Количественный анализ - толщина, объем, площадь. Обобщения и выводы.
8.	Диабетическая ретинопатия.
9.	Возрастная макулярная дегенерация.

## 9. Организационно-педагогические условия

### Тематика лекционных занятий

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
1	1.	Современные методы диагностики в офтальмологии. Часть 1.	2
	2.	Современные методы диагностики в офтальмологии. Часть 2.	2
	3.	Современные методы диагностики в офтальмологии. Часть 3.	2
	4.	Физические принципы и технические основы ОКТ.	2
	5.	Анатомия сетчатки и ОКТ.	2
	6.	Качественный анализ - рефлексивность.	2
	7.	Количественный анализ - толщина, объем, площадь. Обобщения и выводы.	2
	8.	Диабетическая ретинопатия.	2
	9.	Возрастная макулярная дегенерация.	2
<b>Итого</b>			<b>18</b>

### Тематика семинарских занятий

№ раздела	№ с	Темы семинаров	Кол-во часов
1	1.	Вводное занятие – знакомство с кафедрой, программа цикла. Оценка уровня базовых знаний курсантов.	2
	2.	ОКТ – качественный анализ.	2
	3.	ОКТ – количественный анализ.	2
	4.	Компьютерная кератотопография.	2
	5.	Эндотелиальная микроскопия.	2
	6.	Ультразвуковая биометрия.	2
<b>Итого</b>			<b>12</b>

## Тематика практических занятий

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	1.	Разбор клинических примеров глазной патологии с применением ОКТ.	2	Зачет
	2.	Разбор клинических примеров глазной патологии с применением компьютерной кератотопографии, эндотелиальной микроскопии, ультразвуковой биометрии.	2	
<b>Итого</b>			4	

### 10. Формы аттестации

10.1. Форма итоговой аттестации – тестовый контроль на сайте [sdo.rostgmu.ru](http://sdo.rostgmu.ru) (ТКС) и устное собеседование (УС).

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. Дать определение методу офтальмологической диагностики - оптической когерентной томографии.
2. Дать определение методу офтальмологической диагностики - эндотелиальной микроскопии.
3. Дать определение методу офтальмологической диагностики - компьютерной кератотопографии.
4. Дать определение методу офтальмологической диагностики - ультразвуковой биометрии.
5. Основные термины оптической когерентной томографии.
6. Модификации оптической когерентной томографии и их количественные характеристики.
7. Протоколы сканирования и протоколы анализа оптической когерентной томографии.
8. Протоколы анализа ультразвуковой биометрии.
9. Протоколы анализа компьютерной кератотопографии.

10. Протоколы анализа эндотелиальной микроскопии.

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

1. Произвести ультразвуковую биометрию и оценить вид патологии.
2. Уметь интерпретировать протоколы сканирования оптической когерентной томографии.
3. Уметь интерпретировать результаты исследования компьютерной кератотопографии.
4. Уметь интерпретировать результаты исследования эндотелиальной микроскопии.
5. Определить тактику ведения больного с глазной патологией, учитывая данные оптической когерентной томографии.
6. Определить тактику ведения больного с глазной патологией, учитывая данные ультразвуковой биометрии.
7. Определить тактику ведения больного с глазной патологией, учитывая данные компьютерной кератотопографии.
8. Определить тактику ведения больного с глазной патологией, учитывая данные эндотелиальной микроскопии.

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

1. У новорожденного ребенка длина глазного яблока (ПЗО) должна быть в норме не более:

- 1) 18 мм
- 2) 19 мм
- 3) 20 мм
- 4) 23 мм

2. У ребенка 14 лет длина глазного яблока (ПЗО) составляет:

- 1) 21-22 мм
- 2) 23-24 мм
- 3) 25-26 мм
- 4) 26-27 мм

3. Толщина роговицы в центре в норме :

- 1) 500-550 мкм
- 2) 530-570 мкм
- 3) 450-500 мкм
- 4) 430-550

4). Хориоида состоит из слоев:

- 1) супрахориоидальный
- 2) слой крупных сосудов
- 3) слой мелких сосудов
- 4) хориокапиллярный слой
- 5) стекловидная пластинка

5). Диаметр макулы составляет:

- 1) 5,5 мм

- 2) 6,5 мм
- 3) 7,5 мм
- 4) 8,5 мм

6). Диаметр фовеа:

- 1) 1,8 мм
- 2) 2,1 мм
- 3) 2,5 мм
- 4) 3,5 мм

7). Диаметр фовеола составляет:

- 1) 350 мкм
- 2) 650 мкм
- 3) 750 мкм
- 4) 850 мкм

8). Функциональным центром сетчатки является:

- 1) диск зрительного нерва;
- 2) центральная ямка;
- 3) зона зубчатой линии;

9). Центральная артерия сетчатки питает:

- 1) хориоидею
- 2) внутренние слои сетчатки
- 3) наружные слои сетчатки
- 4) нейроглию ДЗН

10). Сколько слоев нейронов располагаются в сетчатке

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

#### **АЛГОРИТМ ОТВЕТОВ НА ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ:**

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

#### **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 пациентки 55 лет, страдающей сахарным диабетом в течение 15 лет, после обширного кровоизлияния в стекловидное тело в области зрительного нерва организовалась шварт, проминирующая в стекловидное тело. В шварте отмечается появление новообразованных сосудов. Что нужно порекомендовать больной?

Ответ: Витрэктомия.

2. У пациента 42 лет, страдающего сахарным диабетом около 20 лет, двусторонняя диабетическая катаракта при остроте зрения ОИ = 0,2 н/к, внутриглазное давление ОИ = 21 мм.рт.ст., поле зрения – нормальное, КЧСМ = 44 Гц, ЭРГ нормальная. Катаракта незрелая задняя субкапсулярная, корковое вещество и ядро прозрачны. При мидриае на глазном дне изменения соответствуют диабетической ангиопатии. Сахарный диабет компенсирован, инсулинозависимый.

Сахар крови в пределах 10 ммоль/л (обычные цифры для больного). В моче сахар 3%, белок 1%. Что нужно рекомендовать больному?

Ответ: Проведение курсового лечения.

3. Пациенту 35 лет, профессия – шофер. Острота зрения: ОД – 1,0; OS = 0,1 н/к, ВГД ОИ = 21 мм.рт.ст., поле зрения OS – N, КЧСМ ОИ = 44 Гц, ЭРГ ОИ – в норме. OS - спокоен, в оптической зоне роговицы в поверхностных слоях интенсивное помутнение, примерно 2\*3 мм, глубже лежащие слои в зоне помутнения представляются прозрачными. В поверхностных слоях части роговицы имеется несколько новообразованных сосудов, не достигающих до бельма роговицы. Передняя камера средней глубины, влага прозрачная, радужка структурная. Среды прозрачны, глазное дно – без видимой патологии. В анамнезе – ожог кислотой (2 года назад). Чувствительность роговицы сохранена. Пациент просит сделать пересадку роговицы с целью улучшения остроты зрения и возвращения к прежней профессии. Что следует произвести больному?

Ответ: Частичную послойную кератопластику.

4. Пациент 35 лет, профессия – шофер. Острота зрения: ОД = 1,0; OS = 0,1 н/к, ВГД ОИ = 21 мм.рт.ст., поле зрения ОИ – N, КЧСМ ОИ = 44 Гц, ЭРГ – в норме. OS - спокоен, в оптической зоне роговицы в поверхностных слоях помутнение 2\*3 мм, глубже лежащие слои в зоне помутнения представляются прозрачными. В поверхностных слоях части роговицы имеется несколько новообразованных сосудов, не достигающих до бельма роговицы. Передняя камера средней глубины, влага прозрачная, радужка структурная. Среды прозрачны, глазное дно – без видимой патологии. В анамнезе – ожог кислотой (2 года назад). Чувствительность роговицы сохранена. Пациент просит сделать пересадку роговицы с целью улучшения остроты зрения и возвращения к прежней профессии. Решено произвести частичную послойную кератопластику. Что относится к необходимым дооперационным мероприятиям?

Ответ: Физиотерапия, лазерная коагуляция новообразованных сосудов, курс рассасывающей терапии, курс тканевой терапии.

5. У больного сахарным диабетом гониоскопически в обоих глазах обнаружены новообразованные сосуды в корневой зоне радужной оболочки и в области корнеосклеральных трабекул. Угол открытый, видны все опознавательные зоны. Острота зрения ОИ = 1,0, ВГД ОИ колеблется в пределах 30-35 мм.рт.ст., поле зрения - в норме, КЧСМ ОИ = 30 Гц. Больной закапывает пилокарпин 1% 2 раза в день + оптимол 2 раза в день, периодически принимает диакарб. Пациенту 40 лет, Сахарным диабетом страдает 25 лет. Сахарный диабет средней тяжести, компенсирован, инсулинозависимый. Что следует порекомендовать больному?

Ответ: Произвести антиглаукоматозную операцию.

## 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. Физioterапевтические 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. Патологические 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. Епихин, Ю.Н. Шимко, Н.А. Епихин. - 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:

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		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.рф/">http://нэб.рф/</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>WebofScience</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>Med-Edu.ru</b> [Электронный ресурс]:медицинский видеопортал. - Режим доступа: <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a> .	Открытый доступ
21.	<b>DoctorSPB.ru</b> [Электронный ресурс]: информ.-справ. портал о медицине. - Режим доступа: <a href="http://doctorspb.ru/">http://doctorspb.ru/</a> .	Открытый доступ
22.	<b>Современные проблемы науки и образования</b> [Электронный журнал]. - Режим доступа: <a href="http://www.science-education.ru/ru/issue/index">http://www.science-education.ru/ru/issue/index</a> .	Открытый доступ

**Кадровый состав программы ДПО  
ПК врачей по специальности «Офтальмология» на тему  
«Современные методы диагностики в офтальмологии»**

<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