

**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
«ИНГИБИТОРЫ АНГИОГЕНЕЗА»**

(СРОК ОБУЧЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)

**Ростов-на-Дону
2020**

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности **«ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»** на тему **«ИНГИБИТОРЫ АНГИОГЕНЕЗА»** 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 **«ИНГИБИТОРЫ АНГИОГЕНЕЗА»** 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 «ИНГИБИТОРЫ АНГИОГЕНЕЗА» заключается в совершенствовании знаний и умений в рамках имеющейся квалификации.

4.2. Актуальность программы: Программа содержит материал, отражающий современные аспекты применения ингибиторов ангиогенеза в офтальмологии.

- В Программе представлена современная топография сетчатки.
- В Программе представлена современная классификация диабетической ретинопатии, тромбозов вен сетчатки, возрастной макулярной дегенерации.
- В Программе дана подробная характеристика препарата «Луцентиса» («Ранибизумаба»).
- В Программе рассмотрены показания по применению ингибиторов ангиогенеза.

4.3. Задачи программы:

- В совершенствовании знаний курсантов в вопросах лекарственных препаратов антиангиогенной терапии.
- В приобретении новых знаний по антиангиогенной терапии диабетического макулярного отека.
- В приобретении новых знаний по антиангиогенной терапии влажной формы ВМД.
- В приобретении новых знаний по антиангиогенной терапии посттромботического макулярного отека.

Сформировать знания:

- По современной топографии сетчатки.
- По современной классификации диабетической ретинопатии.
- По современной классификации тромбоза вен сетчатки.
- По современной классификации возрастной макулярной дегенерации.
- По новой группе лекарственных препаратов, обладающих способностью ингибировать сосудистый эндотелиальный фактор роста.

Сформировать умения:

- Определять показания к назначению антиангиогенной терапии у пациентов с диабетической ретинопатией и диабетическим макулярным отеком.
- Определять показания к назначению антиангиогенной терапии у пациентов с ВМД.
- Определять показания к назначению антиангиогенной терапии у пациентов с посттромботической ретинопатией и посттромботическим макулярным отеком.
- Оценивать динамику патологического процесса при патологии сетчатки и уметь определять стратегию антиангиогенной терапии.

Сформировать навыки:

- Владеть методами диагностики (биомикроскопия, гониоскопия, офтальмоскопия, периметрия, тонометрия, тонография).

- Оценивать данные дополнительных методов исследования (оптическая когерентная томография, компьютерная периметрия, флюоресцентная ангиография глазного дна, ультразвуковая диагностика сосудов орбиты) при патологии сетчатки.
- Правильно подбирать схемы антиангиогенной терапии при патологии сетчатки.
- Определять показания, противопоказания и побочные эффекты антиангиогенной терапии при патологии сетчатки.

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 преимущество 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 деятельности¹** включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;

- **основная цель вида профессиональной деятельности²:** 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.**

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

¹Приказ 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)

²Приказ 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

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

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
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

(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 «ИНГИБИТОРЫ АНГИОГЕНЕЗА»

(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 «ИНГИБИТОРЫ АНГИОГЕНЕЗА»	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.

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
ИНГИБИТОРЫ АНГИОГЕНЕЗА

Код	Наименования тем, элементов
1	Ингибиторы ангиогенеза. Характеристика лекарственных препаратов.
1.1.	Вводное занятие – знакомство с кафедрой, программа цикла. Оценка уровня базовых знаний курсантов.
1.2.	Информационная значимость оптической когерентной томографии при антиангиогенной терапии.
1.3.	Информационная значимость флюоресцентной ангиографии глазного дна при антиангиогенной терапии.
2.	Антиангиогенная терапия при влажной форме ВМД.
2.1.	Клиническое применение антиангиогенной терапии при влажной форме ВМД.
2.1.1.	Разбор клинических примеров влажной формы ВМД.
3.	Антиангиогенная терапия при диабетическом макулярном отеке и посттромботическом макулярном отеке.
3.1	Клиническое применение антиангиогенной терапии при диабетическом макулярном отеке.
3.2.	Клиническое применение антиангиогенной терапии при посттромботическом макулярном отеке.

3.2.1.	Разбор клинических примеров с диабетическим макулярным отеком и посттромботическим макулярным отеком.
4.	Общая характеристика Луцентиса (Ранибизумаба).
5.	Луцентис (Ранибизумаб) и влажная форма ВМД.
6.	Диабетический макулярный отек и Луцентис (Ранибизумаб). Часть 1.
7.	Диабетический макулярный отек и Луцентис (Ранибизумаб). Часть 2.
8.	Луцентис (Ранибизумаб) и окклюзия вен сетчатки. Часть 1.
9.	Луцентис (Ранибизумаб) и окклюзия вен сетчатки. Часть 2.

9. Организационно-педагогические условия

Тематика лекционных занятий

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
1	1.	Ингибиторы ангиогенеза. Характеристика лекарственных препаратов.	2
	2.	Антиангиогенная терапия при влажной форме ВМД.	2
	3.	Антиангиогенная терапия при диабетическом макулярном отеке и посттромботическом макулярном отеке.	2
	4.	Общая характеристика Луцентиса (Ранибизумаба).	2
	5.	Луцентис (Ранибизумаб) и влажная форма ВМД.	2
	6.	Диабетический макулярный отек и Луцентис (Ранибизумаб). Часть 1.	2
	7.	Диабетический макулярный отек и Луцентис (Ранибизумаб). Часть 2.	2
	8.	Луцентис (Ранибизумаб) и окклюзия вен сетчатки. Часть 1.	2
	9.	Луцентис (Ранибизумаб) и окклюзия вен сетчатки. Часть 2.	2
Итого			18

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.	Информационная значимость оптической когерентной томографии при антиангиогенной терапии.	2
	3.	Информационная значимость флюоресцентной ангиографии глазного дна при антиангиогенной терапии.	2
	4.	Клиническое применение антиангиогенной терапии при влажной форме ВМД.	2
	5.	Клиническое применение антиангиогенной терапии при диабетическом макулярном отеке.	2
	6.	Клиническое применение антиангиогенной терапии при посттромботическом макулярном отеке.	2
Итого			12

Тематика практических занятий

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	1.	Разбор клинических примеров влажной формы ВМД.	2	Зачет
	2.	Разбор клинических примеров с диабетическим макулярным отеком и посттромботическим макулярным отеком.	2	
Итого			4	

10. Формы аттестации

10.1. Форма итоговой аттестации – тестовый контроль на сайте 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. Группа лекарственных препаратов, ингибиторов ангиогенеза.
2. Характеристика Луцентиса (Ранибизумаба).
3. Показания к применению Луцентиса (Ранибизумаба).
4. Побочные эффекты препарата Луцентиса (Ранибизумаба).
5. Противопоказания к применению препарата Луцентиса (Ранибизумаба).
6. Топография сетчатки.
7. Классификация ВМД.
8. Классификация диабетической ретинопатии.
9. Классификация тромбозов вен сетчатки.
10. Клинические исследования безопасности и эффективности препарата Луцентиса (Ранибизумаба).

11.2. Задания, выявляющие практическую подготовку врача-офтальмолога

1. Произвести периметрию и оценить вид патологии.
2. Владеть методом биомикроскопии.
3. Владеть методами гониоскопии.
4. Производить обратную офтальмоскопию.
5. Производить прямую офтальмоскопию.
6. Производить тонометрию и эластотонometriю.
7. Проводить рефрактометрию.
8. Оценивать данные оптической когерентной томографии.
9. Оценивать данные флюоресцентной ангиографии глазного дна.
10. Определить показания к назначению лекарственных препаратов ингибиторов ангиогенеза.

11.3. Примеры тестовых заданий и ситуационных задач:

1. Ранняя стадия макулодистрофии характеризуется:

- 1) появлением светлых очагов в макулярной области;
- 2) диссоциацией пигмента;
- 3) отеком сетчатки;
- 4) кровоизлияниями в сетчатке.

2. Тромбоз вен сетчатки характеризуется:

- 1) снижением зрения;
- 2) отеком сетчатки;
- 3) кровоизлияниями;
- 4) всем перечисленным.

3. При тромбозе вен сетчатки наблюдаются:

- 1) застойные явления в венозной системе;
- 2) повышенная извитость и расширение вен;
- 3) темная окраска вен;
- 4) кровоизлияния;
- 5) все перечисленное.

4. При тромбозе вен сетчатки в стекловидном теле отмечаются:

- 1) геморрагии;
- 2) экссудативные выпоты;
- 3) отслойка задней пластины;
- 4) все перечисленное.

5. Лечение тромбозов вен сетчатки включает:

- 1) тромболитики;
- 2) антикоагулянты и антиагреганты;
- 3) симптоматические средства;
- 4) лазертерапию;
- 5) все перечисленное.

6. Для I стадии диабетической ретинопатии характерны следующие офтальмоскопические изменения:

- 1) кровоизлияния в сетчатку и стекловидное тело;
- 2) гемианопсия;
- 3) неоваскуляризация радужки;
- 4) задниесинехии, сужение артерий и артериол;
- 5) макро- и микроаневризмы.

7. Для II стадии диабетической ретинопатии характерны следующие офтальмоскопические изменения:

- 1) ангиосклероз;
- 2) микро- и макроаневризмы;
- 3) кровоизлияния в стекловидное тело и сетчатку;
- 4) пролиферативные изменения, глиоз;
- 5) отслойка сетчатки.

8. Для III стадии диабетической ангиоретинопатии характерны следующие офтальмоскопические изменения:

- 1) кровоизлияния в стекловидное тело с началом пролиферации, неоваскуляризации; неоваскуляризация на диске зрительного нерва;
- 2) отслойка сетчатки;
- 3) макулодистрофия;
- 4) тромбоз полный или неполный центральной вены сетчатки или ее ветви;
- 5) нарушение кровообращения в системе, питающей зрительный нерв.

9. Основные принципы в лечении простой диабетической ангиоретинопатии включают все перечисленное, за исключением:

- 1) противовоспалительной терапии;
- 2) терапии антидиабетическими препаратами;
- 3) сосудорасширяющих препаратов;
- 4) витаминотерапии;
- 5) медикаментозных средств, улучшающих микроциркуляцию крови.

10. Основные принципы лечения геморрагической формы диабетической ангиоретинопатии включают все перечисленное, кроме:

- 1) средств, укрепляющих сосудистую стенку;
- 2) средств, улучшающих микроциркуляцию;
- 3) сосудорасширяющих средств;
- 4) средств рассасывающего действия;
- 5) средств противовоспалительного действия.

АЛГОРИТМ ОТВЕТОВ НА ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ:

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

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 образовалась шварт, проминирующая в стекловидное тело. В шварте отмечается появление новообразованных сосудов. Что следует порекомендовать больной?

Ответ: витрэктомию.

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 ммрт.ст., поле зрения - нормальное, КЧСМ = 44 Гц, ЭРГ нормальная. Катаракта незрелая задняя субкапсулярная, корковое вещество и ядро прозрачны. При мидриазе 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 следует порекомендовать больному?

Ответ: проведение курсового лечения.

3. У больного сахарным диабетом гониоскопически в обоих глазах обнаружены новообразованные сосуды в корневои 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.

4. У 25-летней пациентки, страдающей сахарным диабетом с 3-х летнего возраста, часты кровоизлияния в стекловидное тело и сетчатку. Течение сахарного диабета лабильное: цифры сахара крови неустойчивы, часты состояния относительной гипогликемии. Сахарный диабет инсулинозависимый. Комплексное лечение проводит нерегулярно. Что следует порекомендовать больной?

Ответ: проведение антисклеротической терапии; проведение рассасывающей терапии; проведение сосудокрепляющей терапии.

5. У 15-летней пациентки, страдающей сахарным диабетом с 5-летнего возраста, отмечается неоваскуляризация ткани радужной оболочки, на диске зрительного нерва и в перипапиллярной области. Что следует порекомендовать больной?

Ответ: рекомендовать лазеркоагуляцию новообразованных сосудов.

12. Литература

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

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

**Кадровый состав программы ДПО
ПК врачей по специальности «Офтальмология» на
тему «Ингибиторы ангиогенеза»**

№ п/ п	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Должность
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