

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Юсеф Юсеф
Должность: директор
Дата подписания: 09.10.2026 18:26:33
Уникальный программный ключ:
9edb327583197bb393f6e69aee461c28dfbee00f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ГЛАЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ
ИМЕНИ М.М. КРАСНОВА»

ПРИНЯТО

Ученым советом

ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова»

протокол от 27.07.2026 г. № 8

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора

ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова»

от 03.08.2026 г. № 8-02-ОДУ

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ГЛАУКОМЫ»
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»**

Москва 2026

Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Современные подходы к диагностике и лечению глаукомы» предусматривает обучение медицинских работников, осуществляющих профессиональную деятельность по предоставлению специализированной офтальмологической медицинской помощи пациентам в офтальмологических кабинетах и отделениях медицинских организаций.

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
- приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- приказ Министерства здравоохранения РФ от 5 июня 2017 г. № 470н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-Офтальмолог».

Программа разработана с учетом квалификационных требований: Приказ от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Современные подходы к диагностике и лечению глаукомы» направлена на совершенствование профессиональных компетенций и повышение уровня, необходимого для осуществления профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации врача-офтальмолога по актуальным вопросам специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи в области ранней диагностики, лечения и мониторинга в соответствии с современным состоянием системы здравоохранения России, медицинской науки и медицинских технологий.

Получение дополнительных знаний, умений и практического опыта предполагает теоретическую подготовку, изучение современных медицинских технологий, приобретение профессионального и совершенствование организаторского опыта для выполнения обязанностей по занимаемой или более высокой должности.

Общая характеристика программы содержит цель реализации программы, планируемые результаты обучения как матрицу процесса формирования и совершенствования профессиональных компетенций, требования к уровню образования слушателя во время обучения, нормативный срок освоения программы, форму обучения, характеристику квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, в том числе трудовых функций и (или) уровней квалификации слушателей.

В требования к содержанию программы включены учебный план, календарный учебный график, программы учебных модулей.

Учебный план программы включает профессиональный модуль, соответствующий виду деятельности и рассматривающий вопросы организации и выполнения работ по обеспечению специализированной офтальмологической медицинской помощи пациентам в офтальмологических кабинетах и отделениях медицинских организаций.

К требованиям к результатам освоения программы отнесены формы итоговой аттестации, контроль и оценка результатов освоения программы, перечень практических умений для подготовки к оценке освоения программы, вид документа о квалификации, выдаваемого по результатам освоения программы.

В перечень требований к условиям реализации программы входят требования к кадровому обеспечению программы, требования к минимальному материально-техническому обеспечению программы, перечень основной и дополнительной литературы.

Продолжительность обучения 1 неделя (36 часов) состоит из нескольких частей: теоретическая подготовка (лекционный курс) – 18 часов, практическая подготовка составляет 16 часов, итоговая аттестация – 2 часа.

Промежуточная и итоговая аттестация проводятся с использованием фонда оценочных средств.

I. Общая характеристика программы

1.1 Цель реализации Программы

Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Современные подходы к диагностике и лечению глаукомы» (далее – Программа) является совершенствование профессиональных компетенций и повышение уровня, необходимого для осуществления профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации врача-офтальмолога по актуальным вопросам специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи в области применения интравитреальных инъекций ингибиторов ангиогенеза при терапии патологий сетчатки в соответствии с современным состоянием системы здравоохранения России, медицинской науки и медицинских технологий.

Задачи:

- диагностическая деятельность:
 - диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
 - диагностика неотложных состояний;
- лечебная деятельность:
 - оказание специализированной медицинской помощи;
 - участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- психолого-педагогическая деятельность:
 - формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и улучшение своего зрения;
- организационно-управленческая деятельность:
 - применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
 - организация оценки качества оказания медицинской помощи;

1.2 Планируемые результаты обучения

Виды деятельности или трудовая функция (по ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
<i>Проведение обследования пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с целью установления диагноза</i>	ПК-1 владение принципами межведомственного взаимодействия органов управления здравоохранением, органов законодательной и исполнительной власти, территориальных фондов ОМС, страховых медицинских организаций, органов социальной защиты, образовательных учреждений по вопросам охраны и укрепления здоровья	<u>Владеть:</u> 1. Получение от пациентов информации, связанной с глаукомой; 2. Первичный осмотр пациентов с глаукомой, их направление на физикальное и инструментальное, обследование или на консультацию к специалистам смежных специальностей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и стандартами оказания медицинской помощи; 3. Постановка диагноза; 4. Повторные осмотры пациентов с глаукомой;	<u>Уметь:</u> 1. Интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов с глаукомой; 2. Оценивать структурно-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме и при заболеваниях; 3. Владеть методиками комплексного осмотра и обследования взрослых с глаукомой; 4. Интерпретировать и анализировать результаты комплексного осмотра и обследования взрослых с глаукомой; 5. Обосновывать необходимость и объем физикального и инструментального обследования, а также интерпретировать и анализировать его результаты у пациентов с глаукомой;	<u>Знать:</u> 1. Порядок оказания медицинской помощи взрослым при глаукомой; 2. Стандарты оказания медицинской помощи пациентам с глаукомой; 3. Федеральные клинические рекомендации (протоколы) оказания медицинской помощи пациентам с глаукомой; 4. Основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; 5. Методика сбора информации у пациентов с глаукомой и их законных представителей 6. Методика осмотра взрослых с глаукомой; 7. Анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и
	ПК-2 - владение методами до нозологической диагностики и раннего выявления факторов риска развития			

Виды деятельности или трудовая функция (по ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
	функциональных нарушений заболеваний сетчатки и зрительного нерва;		6. Обосновывать необходимость направления пациентов с глаукомой на консультацию к другим специалистам; 7. Оценивать тяжесть состояния пациента с глаукомой и принимать необходимые меры для выведения пациента из этого состояния; 8. Интерпретировать и анализировать результаты повторного осмотра пациентов с глаукомой; 9. Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных и лабораторных исследований, а также интерпретировать и анализировать их результаты у пациентов с глаукомой; 10. Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;	орбиты в норме и при заболеваниях; 8. Этиология и патогенез глаукомы; 9. Современные классификации, клиническая симптоматика глаукомы; 10. Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с глаукомой; 11. Показания и противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у пациентов с глаукомой; 12. Клиническая картина состояний, требующих неотложной помощи пациентам с глаукомой;

Виды деятельности или трудовая функция (по ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
			11. Применять методы дифференциальной диагностики у пациентов офтальмологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ) Методики наружного осмотра глаза, его придаточного аппарата и орбиты; Методики исследования бинокулярных функций; Методики исследования цветоощущения; Биомикроскопия; Офтальмоскопия (прямая и непрямая), осмотр центральных и периферических отделов глазного дна; Тонометрия (контактная и бесконтактная), эластотонометрия; Периметрия (статическая и	

Виды деятельности или трудовая функция (по ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
			динамическая); Визометрия; 12. Анализировать при постановке диагноза представленные результаты дополнительных методов инструментальной диагностики (лазерная ретинометрия, флюоресцентная ангиография, оптическая когерентная томография, и т.д.)	
<i>Назначение лечения пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности</i>	ПК-3 - способность и готовность выполнять коррекцию выявленных функциональных и структурных нарушений вследствие глаукомы;	<u>Владеть:</u> 1. Разработка плана лечения пациентов с глаукомой с учетом клинической картины; 2. Назначение медикаментозной терапии, лазерного или хирургического пациентам с глаукомой с учетом клинической картины и оценка ее эффективности и безопасности; 3. Ассистирование, выполнение отдельных этапов или проведение экстренных или плановых лазерных или	<u>Уметь:</u> 1. Разрабатывать оптимальный план лечения пациентов с заболеваниями сетчатки; 2. Обосновывать выбор оптимального метода медикаментозного и/или немедикаментозного лечения и/или хирургического и/или лазерного вмешательства у пациентов с заболеваниями сетчатки; 3. Определять оптимальную последовательность медикаментозной, и/или	<u>Знать:</u> 1. Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при глаукоме; 2. Стандарты оказания медицинской помощи пациентам с глаукомой; 3. Федеральные клинические рекомендации (протоколы) оказания медицинской помощи пациентам с глаукомой; 4. Основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые
	ПК-5 – проведение лечения, предусматривающего принцип информированного пациента;			

Виды деятельности или трудовая функция (по ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
	ПК-4 – осуществление мониторинга с целью оценки прогрессирования заболевания и оценки эффективности его лечения;	хирургических вмешательств пациентам с глаукомой; 4. Оценка результата экстренных или плановых лазерных или хирургических вмешательств пациентам с глаукомой, профилактика или лечение осложнений; 5. Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях у пациентов с глаукомой;	немедикаментозной терапии и/или хирургического и/или лазерного вмешательства у пациентов с глаукомой; 4. Назначать медикаментозную терапию пациентам с глаукомой, анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологического воздействия 5. Проводить мониторинг эффективности и безопасности медикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями сетчатки; 6. Разрабатывать план подготовки пациентов с глаукомой к экстренному или плановому лазерному или хирургическому вмешательству, а также план послеоперационного ведения, включая профилактику и лечение послеоперационных осложнений; 7. Ассистировать, выполнять отдельные этапы или	документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; 5. Современные методы лечения взрослых с глаукомой; 6. Механизм действия основных групп лекарственных веществ, применяемых в терапии глаукомы; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия; 7. Принципы и методы лазерного и хирургического лечения глаукомы, показания и противопоказания, возможные осложнения, их профилактика и лечение; 8. Принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения взрослых с глаукомой; 9. Хирургический инструментарий, расходные

Виды деятельности или трудовая функция (по ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
			проводить экстренные или плановые лазерные или хирургические вмешательства пациентам с глаукомой; 8. Проводить мониторинг клинической картины заболевания и корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения; 9. Оказывать необходимую медицинскую помощь пациентам с глаукомой при неотложных состояниях;	материалы, применяемые при лазерных и хирургических вмешательствах на органе зрения; 10. Принципы и методы обезболивания в офтальмологии; 11. Принципы и методы асептики и антисептики в офтальмологии; 12. Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи взрослым с глаукомой;

1.3 Требования к уровню образования слушателя

К освоению Программы допускаются специалисты, имеющие высшее профессиональное образование по специальности «Офтальмология», без предъявления требований к стажу работы.

1.4 Нормативный срок освоения Программы

Срок освоения программы – 6 дней.

Объем Программы составляет 36 академических часов.

1.5 Форма обучения

Форма обучения определяется – очная.

Режим обучения составляет 36 часов за 6 дней

2 Учебный план

№ п/п	Наименование учебных тем	Формы промежуточно й аттестации (при наличии)	Обязательные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающегося (при наличии)		Всего (час.)
			Всего (час.)	в т. ч. лабораторные и практические занятия (час.)	Всего (час.)	в т. ч. консультаций при выполнении самостоятельной работы (при наличии) (час.)	
1	Патогенез первичной открытоугольной глаукомы. Базовые и современные технологичные методы диагностики глаукомы.		5	2	2		9
2	Классификация. Основные клинические разновидности первичной открытоугольной глаукомы.		5	2	2		9
3	Основные формы, особенности диагностики и и клиники первичной закрытоугольной глаукомы		4	1	3		8
4	Современные подходы к медикаментозному, лазерному и хирургическому лечению глаукомы		4	1	3		8
5	Итоговая аттестация	зачет					2
Всего по программе:							36

3 Календарный учебный график

№ п/п	Наименование учебных тем	Учебные дни					
		1	2	3	4	5	6
1	Патогенез первичной открытоугольной глаукомы. Базовые и современные технологичные методы диагностики глаукомы.						
2	Классификация. Основные клинические разновидности первичной открытоугольной глаукомы.						
3	Основные формы, особенности диагностики и и клиники первичной закрытоугольной глаукомы						
4	Современные подходы к медикаментозному, лазерному и хирургическому лечению глаукомы						
5	Итоговая аттестация						

4 Содержание программы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, объем часов
Тема 1 Патогенез первичной открытоугольно й глаукомы. Базовые и современные технологичные методы диагностики глаукомы.	Содержание лекционного материала (5ч.): - Патогенез первичной открытоугольной глаукомы (1ч.); - Клиническая тонометрия (1ч.); - Критерии постановки диагноза ДМО – основные особенности, различные формы (1ч.); - Клиническая периметрия (1ч.); - ОКТ и ОКТ-ангио в диагностике глаукомы (1ч.);
	Содержание лекционного материала (2ч.): - ПОУГ – состояние проблемы (1ч.); - Эпидемиология первичной открытоугольной глаукомы (0,5ч.); - Первичная инвалидизация вследствие глаукомы. Глаукома как необратимая слепота (0,5ч.);
	Содержание практических занятий (2ч.): - Правильная интерпретация данных компьютерной периметрии. Разбор клинических случаев (1ч.) - Правильная интерпретация данных ОКТ и ОКТ-А в диагностике ДМО и ОВС – разбор сложных случаев (1ч.)
Тема 2. Классификация. Основные клинические разновидности первичной открытоугольно й глаукомы.	Содержание лекционного материала (5ч.): - Классификация первичной глаукомы (1ч.) - Глаукома нормального давления (1ч.); - Псевдоэксфолиативная глаукома. Особенности лечения (1ч.); - Синдром пигментной дисперсии и пигментная глаукома (1ч.) - Ювенильная глаукома. Глаукома и миопия. (1ч.)
	Содержание лекционного материала (2ч.): - Смешанные формы глаукомы (0,5ч.); - Системные факторы риска развития глаукомы (1ч.); - Глаукома и коморбитные состояния (0,5ч.);
	Содержание практических занятий (2ч.): - Роль гониоскопии в диагностике и лечении пигментной глаукомы. Разбор клинического случая (1ч.); - Особенности тонометрии после кераторефракционных операций(1ч.);
Тема 3. Основные формы, особенности диагностики и	Содержание лекционного материала (4ч.): - Первичная закрытоугольная глаукома (1ч.); - Острый приступ глаукомы: тактика ведения (1ч.); - Факогенные глаукомы (1ч.); - «Злокачественная» глаукома: дифференциальная диагностика, особенности лечения (1ч.);

клиники первичной закрытоугольной глаукомы	Содержание лекционного материала (3ч.): - Глаукома и сочетанная патология: сахарный диабет и ВМД (1ч.); - Вторичная неоваскулярная глаукома (1ч.) - Особенности комбинированного лечения глаукомы и катаракты (1ч.);
	Содержание практических занятий (1ч.): - Особенности диагностики первичной глаукомы и ВМД. Разбор клинический случаев (1ч.);
Тема 4. Современные подходы к медикаментозно му, лазерному и хирургическому лечению глаукомы	Содержание лекционного материала (4ч.): - Принципы медикаментозной терапии глаукомы (1ч.); - Коморбитность и полипрагмазия при глаукоме (1ч.) - Лазерное лечение глаукомы (1ч.); - Показания к хирургическому лечению глаукомы. Основные подходы (1ч.);
	Содержание лекционного материала (3ч.): - Мониторинг при глаукоме (1ч.); - Безконсервантная терапия глаукомы (1ч.); - Осложнения хирургического лечения глаукомы (1ч)
	Содержание практических занятий (1ч.): - Причины раннего повышения ВГД после антиглаукомных операций и пути решения проблем. Разбор клинических случаев (1ч.);

5 Организационно-педагогические условия реализации Программы

Для реализации дополнительной профессиональной программы «Современные подходы к диагностике и лечению глаукомы» Институт располагает наличием:

- 1) учебно-методической документации и материалов по всем разделам дисциплины;
- 2) учебно-методической литературы для самостоятельной работы слушателей;
- 3) материально-технической базой, обеспечивающей организацию всех видов подготовки: учебные аудитории и кабинеты, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса.

К преподавательской деятельности привлекаются лица, имеющие высшее образование и дополнительное профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого учебного раздела или модуля.

Преподаватели должны проходить повышение квалификации по специальности не реже одного раза в пять лет.

Пример тестовых заданий для итоговой аттестации по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации

«Современные подходы к диагностике и лечению глаукомы»

1) Принципом статической периметрии является:

- a) предъявление светового стимула переменной величины и яркости в фиксированной точке поля зрения
- b) предъявление перемещающихся световых стимулов фиксированной яркости и величины в пределах поля зрения
- c) предъявление перемещающихся световых стимулов различной яркости и фиксированной величины в пределах поля зрения
- d) Предъявление оптотипов различного размера

2) Физической единицей яркости предъявляемых стимулов в периметрах является:

- a) фарада
- b) вольт
- c) апостильб
- d) ампер

3) Физиологическое снижение светочувствительности сетчатки после 20 лет составляет ___ дБ каждые 10 лет:

- a) 5
- b) 1
- c) 3
- d) 17

4) Для получения достоверных результатов периметрии обязательно внесение:

- a) возраста
- b) уровня ВГД
- c) номера полиса ОМС
- d) Толщины СНВС

5) Принципом стандартной автоматизированной периметрии (SAP) является исследование центрального поля зрения с помощью:

- a) желтого стимула на синем фоне
- b) стимулов разной контрастности
- c) красного стимула на белом фоне
- d) белого стимула на белом фоне

6) Стандартным размером светового стимула при проведении статической периметрии является размер __ по Гольдману

- a) V
- b) III
- c) I
- d) IV

7) Диффузные помутнения хрусталика характеризуются повышением:

- a) Индекса стандартного отклонения (MD)
- b) Индекса стандартного отклонения паттерна (PSD)
- c) Индекса поля зрения (VFI)
- d) Светочувствительности зоне Бьеррума

8) Для глаукомы характерными изменениями поля зрения не являются:

- a) верхняя дугообразная скотома
- b) диффузное снижение светочувствительности
- c) битемпоральная гемианопсия
- d) расширение слепого пятна

9) Трубочатое поле зрения характерно для __ стадии глаукомы:

- a) I
- b) III
- c) IV
- d) II

10) Первые клинически определяемые изменения поля зрения у больных с глаукомой наблюдаются при потере около __% нервных волокон в ДЗН

- a) 20
- b) 60
- c) 90
- d) 1

11) Кривая Бебье – это:

- a) показатель суточных колебаний уровня ВГД
- b) кумулятивная кривая всех точек светочувствительности при периметрии
- c) индекс стандартного отклонения
- d) опознавательная зона угла передней камеры

12) При глаукоме в макуле преимущественно поражаются слои сетчатки:

- a) слой фоторецепторов
- b) внутренний ядерный слой
- c) наружный плексиформный слой

d) слой ганглиозных клеток

13) Границами ДЗН при проведении ОКТ являются:

- a) края мембраны Бруха
- b) края слоя ганглиозных клеток
- c) твердая мозговая оболочка
- d) исследователь только вручную выставляет границы по фото глазного дна

14) Тонометр, измеряющий уровень ВГД с учетом биомеханические свойства оболочек глаза:

- a) Ocular Response Analyzer (ORA)
- b) Icare
- c) Шиотца
- d) Топорен

15) Суточные колебания ВГД у здоровых людей находятся в пределах __ мм рт.ст.:

- a) 2-3
- b) 5-8
- c) 10-15
- d) 6-12

16) По правилу ISNT наиболее широкой зоной нейроретинального пояса будет:

- a) Нижняя
- b) Верхняя
- c) Носовая
- d) Височная

17) Для развития и прогрессирования глаукомы характерно выявление _____-перипапиллярной атрофии

- a) α
- b) β
- c) γ
- d) δ

18) Повреждение хрусталика при закрытой травме глаза может привести к

- a) Вторичной глаукоме
- b) Гипотонии
- c) Гемофтальму
- d) Гипопиону

19) Псевдоэксфолиативную глаукому относят к

- a) Злокачественной
- b) Вторичной
- c) Открытоугольной
- d) Закрытоугольной

20) Неоваскулярная глаукома развивается как осложнение _____ заболеваний сетчатки:

- a) Наследственных
- b) Дистрофических
- c) Ишемических
- d) Травматических