

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гурьянова Евгения Аркадьевна

Должность: ректор

Дата подписания: 13.03.2026 13:26:12

Уникальный программный ключ:

f28824c28afe83836dbe41230315c3e77dac41fc

Государственное автономное учреждение

дополнительного профессионального образования

«Институт усовершенствования врачей»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ГАУ ДПО «Институт

усовершенствования врачей» Минздрава

Чувашии



Гурьянова Е.А.

«04»

03

2026 г.

Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации

«ОСНОВЫ ГОНИОСКОПИИ»

Составители программы:

Поздеева Надежда Александровна, д.м.н., профессор, профессор кафедры хирургии с курсом офтальмологии ГАУ ДПО «Институт усовершенствования врачей» Минздрава Чувашии;

Воскресенская Анна Александровна, к.м.н., доцент кафедры хирургии с курсом офтальмологии ГАУ ДПО «Институт усовершенствования врачей» Минздрава Чувашии;

Катмаков Константин Игоревич, к.м.н., доцент кафедры хирургии с курсом офтальмологии ГАУ ДПО «Институт усовершенствования врачей» Минздрава Чувашии;

Пикусова Светлана Михайловна, ассистент кафедры хирургии с курсом офтальмологии ГАУ ДПО «Институт усовершенствования врачей» Минздрава Чувашии

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры хирургии с курсом офтальмологии (протокол № 5 от «16» января 2026 г.)

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Учебно-методического совета (протокол № 2 от «04» марта 2026 г.)

Оглавление

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1	Характеристика программы	4
1.2	Совершенствуемые компетенции	5
2	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ.....	5
3	УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....	6
4	КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	8
5	СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	9
6	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	10
6.1	Общие требования.....	10
6.2	Материально-технические условия	10
6.3	Кадровое обеспечение	11
7	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	11
7.1	Основная литература.....	11
7.2	Дополнительная литература.....	12
7.3	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	12
8	ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ	12
9	ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	13
9.1	Перечень вопросов текущего контроля в форме устного опроса:.....	13
9.2.	Перечень вопросов, выносимых на аттестацию в форме тестирования.....	13

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Основы гониоскопии» (далее – Программа) разработана в соответствии с:

– Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральным законом от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

– Порядком и сроком совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях, утвержденным приказом Минздрава России от 03 августа 2012 г. №66н;

– Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 октября 2025 г. № 633н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «Офтальмология»;

– Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 февраля 2022 года №98 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.59 Офтальмология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;

– Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 марта 2025 г. №266.

При разработке Программы учтены требования:

– Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей в сфере здравоохранения», утв. Приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. №541н;

– Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.06.2017 № 470н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-офтальмолог».

1.1 Характеристика программы

Актуальность программы

Актуальность дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Основы гониоскопии» связана с широкой распространенностью глаукомы среди населения, приводящей к значительному снижению зрительных функций, нарушению социализации пациентов и росту инвалидности по зрению. В связи с этим углубление знаний в вопросах нормальной анатомии, аномалий развития и особенностей строения угла передней камеры, в том числе при различных видах глаукомы, после лазерных и хирургических вмешательств, является необходимым звеном повышения квалификации офтальмологов разного уровня.

Цель реализации программы: совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности по специальности «Офтальмология» (область профессиональной деятельности 02 Здравоохранение) в области диагностики различных форм глаукомы, овладении практическими умениями и навыками, необходимыми для проведения гониоскопии при различных формах глаукомы.

Категория слушателей: специалисты с высшим медицинским профессиональным образованием по одной из специальностей "Лечебное дело" или "Педиатрия", интернатурой

и/или ординатурой по специальности «Офтальмология», ординаторы второго года, обучающиеся по специальности «Офтальмология».

Трудоемкость программы: 18 часов.

Форма обучения: очная.

Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Программа повышения квалификации разработана на основе квалификационных требований, предъявляемых к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», в соответствии с требованиями профессиональных стандартов.

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
А	Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты	8	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза	А/01.8	8

1.2 Совершенствуемые компетенции

№ п/п	Компетенция	
1.	Способен оказывать медицинскую помощь в плановом и экстренном порядке пациентам при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты	ПК-1

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Коды и наименования индикаторов достижения	Коды и наименования результатов обучения		
		Знания	Умения	Навыки (опыт)
ПК-1. Способен оказывать медицинскую помощь в плановом и экстренном порядке пациентам при заболеваниях и/или	ПК-1.1. Способен проводить обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного	1.1.1. Методика осмотра и обследования глаукомных пациентов. 1.1.2. Анатомо-функциональное состояние угла переднего глаза в норме и патологии. 1.1.3. Стандарты первичной	1.1.1. Интерпретировать и анализировать данные, полученные при выполнении гониоскопии. 1.1.2. Оценивать анатомо-функциональное состояние угла передней камеры. 1.1.3. Использовать	1.1.1. Участие в обследовании пациентов в целях выявления патологии угла передней камеры. 1.1.2. Проведение гониоскопии в целях выявления патологии и особенностей строения угла

состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты	аппарата и орбиты, установления диагноза	специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при выявлении глаукомы.	методы осмотра и обследования с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями: гониоскопия.	передней камеры глаза.
	ПК-1.2. Способен назначить лечение пациентам с глаукомой, контроль его эффективности и безопасности	1.2.1. Порядок оказания медицинской помощи взрослым и детям с декомпенсацией внутриглазного давления. 1.2.2. Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при глаукоме. 1.2.3. Методы медикаментозного, лазерного и хирургического лечения пациентов с глаукомой, принципы применения дренажей, лечебного питания у пациентов с глаукомой. 1.2.4. Порядок выполнения манипуляций, лазерных и базовых хирургических вмешательств у пациентов с глаукомой.	1.2.1. Разрабатывать план лечения пациентов с глаукомой в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. 1.2.2. Определять медицинские показания и противопоказания для лазерных, хирургических антиглаукомных вмешательств, лечебных манипуляций.	1.2.1. Участие в оказании медицинской помощи и в назначении лечения пациентам с глаукомой, осуществлять послеоперационное наблюдение за пациентами, оценивать эффективность проведенного лечения (иридэктомии, трабекулопластики и, гониопластики, десцеметогониопунктуры, транссклеральной циклофотокоагуляции и др.).

3 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов, блоков, модулей	Всего, часов	В том числе, час			Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	ОСЗ*	
1.	Анатомия угла передней камеры глаза. Гониоскопия.	2	2			Устный опрос

№ п/п	Наименование разделов, блоков, модулей	Всего, часов	В том числе, час			Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	ОСЗ*	
1.1	Анатомия угла передней камеры. Описание угла передней камеры глаза: ширина, пигментация, проба Форбса.		1			
1.2	Эволюция гониоскопии: от линзы Гольдмана до автоматизированной гониоскопии 360 ⁰ . Алгоритм проведения гониоскопии. Сложности при выполнении гониоскопии.		1			
2.	Офтальмологический симулятор Eyesi Slit Lamp.	4	0,5		3,5	
2.1	Знакомство с офтальмологическим симулятором для проведения биомикроскопии, гониоскопии и офтальмоскопии Eyesi Slit Lamp.		0,5			
2.2	Техника выполнения гониоскопии на офтальмологическом симуляторе Eyesi Slit Lamp, интерпретация результатов.				3,5	
3.	Современные методы диагностики глаукомы. Гониоскопия при отдельных нозологических формах глаукомы.	4	4			устный опрос
3.1	Ультразвуковая биомикроскопия и оптическая когерентная томография переднего сегмента: заменяет ли это гониоскопию?		1			
3.2	Закрытоугольная глаукома с плоской радужкой. Роль гониоскопии в дифференциальной диагностике.		1			
3.3	Псевдоэкзофиативная глаукома. Особенности диагностики и тактика ведения пациентов. Неоваскулярная глаукома. Гониоскопия при рубцозе радужки и угла передней камеры.		1			
3.4	Синдром пигментной дисперсии и пигментная глаукома. Отличительные признаки, тактика ведения и лечения пациентов.		1			
4.	Лазерный и хирургический блок. Гониоскопия в операционной.	7	2	5		Устный опрос
4.1	Современные виды лазерных антиглаукомных вмешательств. Показания, противопоказания, особенности ведения послеоперационного периода.		1			
4.2	Непроникающая и проникающая хирургия глаукомы. Дренажные устройства. Гониоскопический контроль.		1			
4.3	Осмотр глаукомных больных, оценка данных гониоскопии, постановка диагноза.			4		
4.4	Решение ситуационных задач.			1		
5.	Итоговая аттестация	1		1		Зачет

№ п/п	Наименование разделов, блоков, модулей	Всего, часов	В том числе, час			Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	ОСЗ*	
ИТОГО:		18	8,5	6	3,5	

*ОСЗ – обучающие симуляционные занятия

4 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Образовательный процесс по программе может осуществляться в течение всего учебного года. Занятия проводятся по мере комплектования групп в соответствии с расписанием учебных занятий.

Наименование темы	Всего часов	1 день	2 день	3 день
Анатомия угла передней камеры. Описание угла передней камеры глаза: ширина, пигментация, проба Форбса.	1	1		
Эволюция гониоскопии: от линзы Гольдмана до автоматизированной гониоскопии 360°. Алгоритм проведения гониоскопии. Сложности при выполнении гониоскопии.	1	1		
Знакомство с офтальмологическим симулятором для проведения биомикроскопии, гониоскопии и офтальмоскопии Eyesi Slit Lamp.	0,5	0,5		
Техника выполнения гониоскопии на офтальмологическом симуляторе Eyesi Slit Lamp, интерпретация результатов.	3,5	3,5		
Ультразвуковая биомикроскопия и оптическая когерентная томография переднего сегмента: заменяет ли это гониоскопию?	1		1	
Закрытоугольная глаукома с плоской радужкой. Роль гониоскопии в дифференциальной диагностике.	1		1	
Псевдоэксфолиативная глаукома. Особенности диагностики и тактика ведения пациентов. Неоваскулярная глаукома. Гониоскопия при рубцозе радужки и угла передней камеры.	1		1	
Синдром пигментной дисперсии и пигментная глаукома. Отличительные признаки, тактика ведения и лечения пациентов.	1		1	
Современные виды лазерных антиглаукомных вмешательств. Показания, противопоказания, особенности ведения послеоперационного периода.	1		1	
Непроникающая и проникающая хирургия глаукомы. Дренажные устройства. Гониоскопический контроль.	1		1	
Осмотр глаукомных больных, оценка данных гониоскопии, постановка диагноза.	4			4
Решение ситуационных задач.	1			1
Итоговая аттестация	1			1

5 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Наименование модулей, тем программы	Содержание темы
1.	Анатомия угла передней камеры глаза. Гониоскопия.	
1.1	Анатомия угла передней камеры. Описание угла передней камеры глаза: ширина, пигментация, проба Форбса.	Анатомо-топографическое строение дренажной системы глаза в норме и при различных формах глаукомы. Классификации УПК. Ориентировочные способы оценки ширины УПК. Механизм формирования внутриглазной жидкости. Пути оттока внутриглазной жидкости.
1.2	Эволюция гониоскопии: от линзы Гольдмана до автоматизированной гониоскопии 360°. Алгоритм проведения гониоскопии. Сложности при выполнении гониоскопии.	Историческое развитие метода диагностики угла передней камеры глаза – гониоскопии. Современные модели гониоскопов. Техника проведения гониоскопии, сложности при выполнении гониоскопии.
2.	Офтальмологический симулятор Eyesi Slit Lamp.	
2.1	Знакомство с офтальмологическим симулятором для проведения биомикроскопии, гониоскопии и офтальмоскопии Eyesi Slit Lamp.	Возможности применения симулятора Eyesi Slit Lamp, обзор симулятора, основные функции и элементы управления, настройки. Программа обучения симулятора Eyesi Slit Lamp.
2.2	Техника выполнения гониоскопии на офтальмологическом симуляторе Eyesi Slit Lamp, интерпретация результатов.	Знакомство с компонентами щелевой лампы Eyesi Slit Lamp. Отработка практических навыков выполнения гониоскопии на офтальмологическом симуляторе Eyesi Slit Lamp (Haag-Streit Simulation), интерпретация результатов исследований.
3.	Современные методы диагностики глаукомы. Гониоскопия при отдельных нозологических формах глаукомы.	
3.1.	Ультразвуковая биомикроскопия и оптическая когерентная томография переднего сегмента: заменяет ли это гониоскопию?	Диагностическая ценность ультразвуковой биомикроскопии и оптической когерентной томографии переднего сегмента в визуализации угла передней камеры, дифференциальной диагностике различных форм глаукомы и выборе тактики лечения.
3.2	Закрытоугольная глаукома с плоской радужкой. Роль гониоскопии в дифференциальной диагностике.	Этиология, патогенез, клиника закрытоугольной глаукомы с плоской радужкой. Критерии постановки диагноза, методы лечения: медикаментозные, лазерные, хирургические. Показания, противопоказания.
3.3.	Псевдоэксфолиативная глаукома. Особенности диагностики и тактика ведения пациентов. Неоваскулярная глаукома. Гониоскопия при рубцозе радужки и угла передней камеры.	Определение псевдоэксфолиативной глаукомы, клинические проявления и современные методы диагностики. Выбор тактики лечения (медикаментозное, лазерное, хирургическое). Определение неоваскулярной глаукомы, клинические проявления и современные методы диагностики. Реабилитация пациентов.
3.4.	Синдром пигментной дисперсии и пигментная глаукома. Отличительные признаки, тактика ведения и лечения пациентов.	Определение синдрома пигментной дисперсии и пигментной глаукомы, патофизиологические механизмы гипертензии, критерии постановки диагноза. Клинические проявления и современные методы диагностики, тактика лечения.
4.	Лазерный и хирургический блок. Гониоскопия в операционной.	
4.1.	Современные виды лазерных антиглаукомных вмешательств. Показания, противопоказания, особенности ведения послеоперационного периода.	Цели лечения. Основные методы лазерного лечения глаукомы: показания и противопоказания, критерии эффективности, особенности при проведении гониоскопии, послеоперационное ведение.
4.2.	Непроникающая и проникающая хирургия глаукомы. Дренажные устройства. Гониоскопический	Хирургическое лечение глаукомы: непроникающая микрохирургия глаукомы; фильтрующий тип хирургии глаукомы. Дренажи, их виды (клапанные,

№ п/п	Наименование модулей, тем программы	Содержание темы
	контроль.	бесклапанные). Особенности осмотра угла передней камеры при проведении гониоскопии после хирургических вмешательств по поводу глаукомы.
4.3.	Осмотр глаукомных больных, оценка данных гониоскопии, постановка диагноза.	Осмотр пациентов с различными видами глаукомы, оценка диагностических критериев, постановка диагноза.
4.4.	Разбор ситуационных задач. Вопросы для обсуждения.	Клинические разборы пациентов с глаукомой, обсуждение видеокейсов. Вопросы для обсуждения.

6 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

6.1 Общие требования

Организационно-педагогические условия реализации Программы должны обеспечивать ее реализацию в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения возрастным особенностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

Для реализации Программы используются:

– учебные аудитории, оборудованная учебной мебелью, учебной доской, средствами мультимедиа-демонстраций.

– помещение с оборудованным рабочим местом преподавателя, оснащенным ПЭВМ, имеющим выход в Интернет; вебкамерой; комплектом слайдов по программе, программно-аппаратными средствами проверки знаний.

Институт располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой.

Каждый слушатель в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) и portalу дистанционного образования. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и портал дистанционного образования обеспечивают возможность доступа обучающимся из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

6.2 Материально-технические условия

Вид занятий	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, наименование оборудования, программного обеспечения
Лекции	Аудитории ГАУ ДПО «Институт усовершенствования врачей» Минздрава Чувашии (Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Михаила Сеспеля, д. 27) с оборудованием: Мультимедиапроектор, компьютер персональный или ноутбук, переносной экран, тематические презентации, учебные столы, стулья. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, столы, стулья. Перечень программного обеспечения: – Office Standard/ Professional Plus 2007-2016; – Kaspersky Endpoint Security 11-12; – Справочно-правовая система «Консультант плюс» сетевая версия»; – Adobe Reader; – Google Chrome;

	<p>– Windows 7-11 Professional.</p> <p><u>Оборудование и мультимедийная техника:</u></p> <p>офтальмологический симулятор для проведения биомикроскопии, гониоскопии и офтальмоскопии Eyesi Slit Lamp (Haag-Streit, Швейцария).</p> <p>Помещения в здании Чебоксарского филиала ФГАУ «НМИЦ МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, расположенного по адресу: Чувашская Республика – Чувашия, г. Чебоксары, пр. Тракторостроителей, д.10.</p> <p>Учебная аудитория для проведения лекционных, семинарских занятий (в т. ч. мультимедийных), проведения текущего контроля и итоговой аттестации по дисциплинам.</p> <p><u>Оборудование и мультимедийная техника:</u></p> <p>компьютер с выходом в интернет (интернет-браузер), программа Microsoft Office Home and Business 2019, система для презентаций, акустическая система iTC, ВКС терминал Yealink, сплит система, кодек CISCO ROOM kit plus, 2 телевизора Samsung 65 дюймов, светодиодный экран АЕТ 120 дюймов видеоофтальмоскоп, фотовидеоцелевая лампа, компьютеры с доступом в электронную информационно-образовательную среду организации в т.ч. электронная библиотечная система, оптический когерентный томограф (Casia2, Tomey, Япония), прибор для выполнения ультразвуковой биомикроскопии Paradigm Model P40 (Medical Industries, США).</p>
Самостоятельная работа	<p>Предоставляется доступ к электронной библиотечной системе института (https://irbi.giduv.com/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&I21DBN=JOURN_FULLTEXT&P21DBN=JOURN&Z21ID=&S21CNR=5)</p> <p>Предоставляется доступ к порталу дистанционного образования института moodle.giduv.com</p>

6.3 Кадровое обеспечение

Для обеспечения качества обучения и достижения цели дополнительной профессиональной программы к учебному процессу по профилю изучаемых тем привлекаются научно-педагогические работники Института и высококвалифицированные практические работники медицинских организаций, имеющие высшее образование и опыт работы в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности программы.

Реализация Программы обеспечивается работниками, обладающими высшим профессиональным образованием и наличием действующей аккредитации специалиста по специальности "Офтальмология", стажем работы по специальности «Офтальмология» не менее 1 года.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

7.1 Основная литература

1. Астахов Ю.С., Даль Н.Ю. Гониоскопия: пособие для врачей, интернов, клинических ординаторов. – М., 2009. – 32 с.
2. Волков В.В. Интраокулярные офтальмогипертензии: пособие для врачей, интернов, клинических ординаторов. – М.: Апрель, 2012. – 38 с.
3. Глаукома в клинических примерах: учеб. пос. / С.Ю. Астахов, В.В. Потемкин, Е.Л. Акопов, Ю.С. Астахов, А.С. Покровский, А.Ю. Овнаниян. – СПб: Эко-Вектор, 2018. – 47 с.

4. Диагностика первичной открытоугольной глаукомы. 10-й Консенсус Всемирной глаукомной ассоциации / ред. R.N. Weinreb и др.; науч.ред. Е.А.Егоров, А.В. Куроедов. – М.: Изд-во Офтальмология, 2019. – 252 с.
5. Еричев В.П., Антонов А.А., Витков А.А. Базовые методы диагностики глаукомы. – М.: Апрель, 2021. – 147 с.
6. Золотарев А.В. Микрохирургическая анатомия дренажной системы глаза. – Самара, 2009. – 73 с.
7. Олвер Д., Кессиди Л. Наглядная офтальмология: учебное пособие для вузов / пер. с англ. Т. Е. Егоровой; под ред. Е. А. Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 125 с.
8. Патология глаза при псевдоэкзофолиативном синдроме / Х.П. Тахчиди, Э.Ф. Баринов, В.В. Агафонова, М. Франковска-Герлак, О.Н. Сулаева. – М.: Изд-во Офтальмология, 2010. – 156 с.
9. Первичная открытоугольная глаукома. Национальное руководство / под ред. Е.А. Егорова, А.В. Куроедова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 1032 с.
10. Уоллес Л.М. Олвэрд, Рейд А. Лонгмуа. Атлас по гониоскопии / пер. с англ. Н.Е. Морозовой, под ред. Т.В. Соколовской. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 120 с.
11. Чоплин Н.Т. Глаукома: иллюстрированное рук-во / пер. с англ. под ред. В.П. Еричева. – М.: Логосфера, 2011. – 372 с.

7.2 Дополнительная литература

1. Хирургическое лечение пациентов с рефрактерной глаукомой: практ. рук-во для врачей/сост.: Н.П. Паштаев, Н.Ю. Горбунова, Н.А. Поздеева, Т.Ф. Артемьева ; Институт усовершенствования врачей. – Чебоксары, 2006. – 13 с.
2. Маркова А.А., Горбунова Н.Ю., Поздеева Н.А. Первичная закрытоугольная глаукома с плоской радужкой: этиопатогенез, диагностика, способы лечения: учебное пособие. – Чебоксары: ГАУ ДПО «ИУВ», 2024. – 84 с.

7.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Справочно-поисковая система Консультант Плюс
2. «Консультант врача» Электронная медицинская библиотека <http://www.rosmedlib.ru>
- Информационно-правовой портал Гарант <https://www.garant.ru/>
3. Журнал «Вестник офтальмологии»
4. Журнал «Глаукома»
5. Журнал «Клиническая офтальмология»
6. Журнал «Новое в офтальмологии»
7. Журнал «Офтальмологические ведомости»
8. Журнал «Офтальмология»
9. Журнал «Офтальмохирургия»
10. Journal of Glaucoma
11. <https://eyepress.ru/>
12. <https://www.medscape.com/>
13. <https://www.uptodate.com/>
14. <https://www.aao.org/>
15. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
16. <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

8 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Текущий контроль знаний проводится по окончании освоения темы в виде устного опроса.

Итоговая аттестация по программе повышения квалификации должна выявлять теоретическую подготовку обучающегося в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов. Итоговая аттестация проводится в форме зачета в виде тестирования.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения в полном объеме программы. Лица, освоившие программу повышения квалификации и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о квалификации – удостоверение о повышении квалификации.

Итоговая аттестация состоит из одного этапа - тестирования.

Критерии оценки:

Оценивается по 100 бальной системе.

Дается 2 попытки на сдачу тестового контроля.

«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на 80% и более вопросов в итоговом тест-контроле.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не смог набрать 80% за Итоговое тестирование с двух попыток.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лица освоившим часть ДПП и (или) отчисленным из образовательной организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

Ординаторы второго года обучения получают удостоверение о повышении квалификации по дополнительной профессиональной образовательной программе после получения диплома об окончании ординатуры.

9 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

9.1 Перечень вопросов текущего контроля в форме устного опроса:

1. Перечислите основные структуры угла передней камеры глаза.
2. Какие модели гониоскопов Вы знаете.
3. Расскажите методику проведения гониоскопии.
4. Расскажите классификацию угла передней камеры по Ван Бойнингену.
5. Раскройте механизмы повышения внутриглазного давления у пациентов с простой открытоугольной глаукомой.
6. Раскройте механизмы повышения внутриглазного давления у пациентов с закрытоугольной глаукомой.
7. Какой диагностический метод визуализации угла передней камеры является наиболее информативным в диагностике первичной глаукомы.
8. Какой диагностический метод визуализации угла передней камеры является наиболее информативным в диагностике вторичных глауком.
9. Опишите гониоскопическую картину при псевдоэксфолиативной глаукоме.
10. Опишите гониоскопическую картину при неоваскулярной глаукоме.
11. Опишите гониоскопическую картину при пигментной глаукоме.
12. Опишите гониоскопическую картину при закрытоугольной глаукоме с плоской радужкой.
13. Перечислите основные лазерные вмешательства при глаукоме и показания к их выполнению.
14. Перечислите основные виды хирургических антиглаукомных вмешательств.
15. Какие оперативные антиглаукомные операции обладают максимальным гипотензивным эффектом.
16. Десцеметогониопунктура: показания и сроки ее выполнения, оценка критериев эффективности лазерного вмешательства.
17. Перечислите послеоперационные осложнения антиглаукомных лазерных вмешательств.

9.2. Перечень вопросов, выносимых на аттестацию в форме тестирования

Инструкция: выберите один правильный ответ.

№	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ	Код индикатора
1.	Для острого приступа первичной закрытоугольной глаукомы характерны: _____.	А) отек роговицы, мелкая передняя камера, широкий зрачок, застойная инъекция глазного яблока; Б) зрачок узкий, реакция зрачка на свет сохранена, роговица прозрачная, поверхностная инъекция бульбарной конъюнктивы; В) отек роговицы, глубокая передняя камера, иридофакодонез, застойная инъекция глазного яблока; Г) светобоязнь, слезотечение, роговица тусклая, преципитаты, зрачок узкий; Д) светобоязнь, боль в глазу, снижение зрения, субэпителиальные помутнения роговицы, перикорнеальная инъекция.	А	ПК-1.1
2.	На основании каких методов исследования можно отличить органическую блокаду угла корнем радужной оболочки от функциональной _____.	А) гониоскопия с роговичной компрессией; Б) гониоскопия с трансиллюминацией; В) тонография; Г) суточная тонометрия. Д) эластотонометрия	А	ПК-1.1
3.	Причины развития сегментарной атрофии радужки после острого приступа глаукомы: _____.	А) коллапс склерального синуса; Б) странгуляция сосудов радужки; В) паралич аккомодации; Г) развитие синдрома сухого глаза; Д) тромбоз вортикозных вен	Б	ПК-1.1
4.	Для факорморфической глаукомы характерна _____.	А) корковая катаракта; Б) перезревающая катаракта; В) набухающая катаракта; Г) ядерная катаракта Д) сублюксация хрусталика	В	ПК-1.1
5.	Верхняя граница нормы внутриглазного давления при измерении тонометром Маклакова _____.	А) 20 мм рт. ст.; Б) 24 мм рт. ст.; В) 26 мм рт. ст.; Г) 27 мм рт. ст.; Д) 32 мм рт. ст.	В	ПК-1.1
6.	Продукция водянистой влаги осуществляется _____.	А) в плоской части цилиарного тела; Б) в отростках цилиарного тела; В) эпителием радужной оболочки; Г) пигментным листком радужки Д) всеми выше перечисленными структурами	Б	ПК-1.1
7.	Различают следующие клинические формы первичной глаукомы _____.	А) закрытоугольная, открытоугольная; Б) открытоугольная, псевдоэксфолиативная; В) неоваскулярная, травматическая; Г) смешанная, факогенная; афакическая, пигментная	А	ПК-1.1

8.	Неоваскулярная глаукома возникает при следующих заболеваниях: _____.	А) окклюзия центральной вены сетчатки; Б) нейроретинит; В) артефакция; Г) сенильной макулопатии; Д) радиационного поражения глаз	А	ПК-1.1
9.	При факолитической глаукоме тактика врача должна включать: _____.	А) проведение консервативного лечения, направленного на снижение внутриглазного давления; Б) экстакцию хрусталика; В) экстракцию хрусталика с антиглаукоматозным компонентом; Г) антиглаукоматозную операцию; Д) амбулаторное наблюдение	В	ПК-1.2
10.	Тактика врача при фактоморфической глаукоме: _____.	А) применение общей и местной гипотензивной терапии; Б) экстракция катаракты; В) базальная иридэктомия; Г) синусотрабекулэктомия Д) лазерная трабекулопластика	Б	ПК-1.2
11.	Формы первичной открытоугольной глаукомы включают: 1) псевдоэксфолиативную глаукому; 2) пигментную глаукому; 3) глаукому с низким ВГД; 4) глаукому с повышенным эписклеральным давлением; 5) афакическую глаукому. Выберите правильный ответ: _____.	А) 1, 2 и 3; Б) 1 и 3; В) 2 и 4; Г) 4; Д) 1, 2, 3, 4 и 5	А	ПК-1.1
12.	Профиль угла определяется: 1) расположением цилиарного тела; 2) соотношением корня радужной оболочки к корнеосклеральным трабекулам; 3) расположением шлеммова канала; 4) наличием псевдоэксфолиаций; 5) количеством пигмента в радужке. Выберите правильный ответ: _____.	А) 1, 2 и 3; Б) 1 и 3; В) 2 и 4; Г) 4; Д) 1, 2, 3, 4 и 5	А	ПК-1.1

13.	<p>Гипотензивные операции включают:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) фистулизирующие вмешательства; 2) циклокриодеструкцию; 3) циклодиализ; 4) гониотомию; 5) циклофотокоагуляцию. <p>Выберите правильный ответ: _____.</p>	<p>А) 1, 2 и 3; Б) 1 и 3; В) 2 и 4; Г) 4; Д) 1, 2, 3, 4 и 5</p>	Д	ПК-1.2
14.	<p>Для первичной открытоугольной глаукомы характерны:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) снижение зрения; 2) боль в месте выхода подглазничного нерва; 3) радужные круги при взгляде на источник света; 4) секторальное выпадение поля зрения; 5) повышение артериального давления. <p>Выберите правильный ответ: _____.</p>	<p>А) 1, 2 и 3; Б) 1 и 3; В) 2 и 4; Г) 4; Д) 1, 2, 3, 4 и 5</p>	Б	ПК-1.1
15.	<p>Для первичной открытоугольной глаукомы характерны следующие изменения в радужке:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) диффузная атрофия; 2) «облысение» зрачковой каймы; 3) пигментная дисперсия на поверхности радужки; 4) секторальная атрофия стромы радужки; 5) новообразованные сосуды радужки. <p>Выберите правильный ответ: _____.</p>	<p>А) 1, 2 и 3; Б) 1 и 3; В) 2 и 4; Г) 4; Д) 1, 2, 3, 4 и 5</p>	А	ПК-1.1
16.	<p>Клинические проявления первичной закрытоугольной глаукомы со зрачковым блоком включают:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) острое начало; 2) мелкую переднюю камеру; 3) закрытый угол; 4) выраженную дистрофию радужки; 5) частичный гемофтальм. <p>Выберите правильный ответ: _____.</p>	<p>А) 1, 2 и 3; Б) 1 и 3; В) 2 и 4; Г) 4; Д) 1, 2, 3, 4 и 5</p>	А	ПК-1.1