

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Касаткин Евгений Николаевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 15.04.2024 10:13:39  
Уникальный программный ключ:  
9b3f8e0cff23e9884d694a62d689e687a41c04e

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Кировский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Институт непрерывного дополнительного образования  
Центр непрерывного медицинского образования**



**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Проректор по учебной работе  
ФГБОУ ВО Кировский ГМУ  
Минздрава России  
Е.Н. Касаткин**

**«14» апреля 2024 г.**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«ГЛАУКОМА»**

**(СРОК ОБУЧЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)**

**ФОРМА ОСВОЕНИЯ: заочная с применением дистанционных  
образовательных технологий**

**Киров  
2024 г.**



## 2. ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТА

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации  
«Глаукома»  
(срок обучения 36 академических часов)

№ п/п	Наименование документа	№ стр.
1.	Титульный лист	1
2.	Опись комплекта документа	2
3.	Лист согласования программы	3
4.	Состав членов рабочей группы	4
5.	Пояснительная записка	4
6.	Планируемые результаты обучения	8
7.	Учебный план	12
8.	Календарный учебный график	12
9.	Рабочие программы учебных модулей	12
9.1.	Учебный модуль 1. «Гидродинамика глаза. Понятие глаукомы. Методы диагностики»	12
9.2.	Учебный модуль 2. «Первичная открытоугольная глаукома»	13
9.3.	Учебный модуль 3. «Первичная закрытоугольная глаукома»	14
9.4.	Учебный модуль 4. «Врожденная глаукома. Вторичная глаукома»	15
10.	Организационно-педагогические условия реализации программы	15
11.	Требования к итоговой аттестации	20
12.	Формы и методы промежуточной аттестации	20
13.	Кадровое обеспечение	20
14.	Оценочные материалы	21
15.	Лист регистрации изменений и дополнений ДПП	21
	Приложение №1 «Учебный план»	23
	Приложение №2 «Календарный учебный график»	24
	Приложение №3 «Оценочные материалы»	25



### 3. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ


по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации  
«Глаукома»  
(срок обучения 36 академических часов)

#### СОГЛАСОВАНО:

Кафедрой офтальмологии

Протокол № 12 от «12» февраля 2024 г.

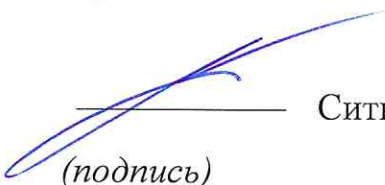
Заведующий кафедрой  
офтальмологии, д.м.н., доцент

  
Леванова О.Г.  
(подпись)

Советом института непрерывного дополнительного образования Кировского  
ГМУ

Протокол № 1 от «14» февраля 20 24 г.

Директор ИНДО

  
Ситников С.В.  
(подпись)

#### Рецензенты

Главный внештатный офтальмолог  
Кировской области, к.м.н.



Плотникова Ю.А.

Доцент кафедры офтальмологии  
ФГБОУ ВО Кировский ГМУ  
Минздрава России, к.м.н.



Подыниногина В.В.



#### 4. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
«Глаукома»  
(срок обучения 36 академических часов)

№	ФИО	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1.	Леванова Ольга Геннадьевна	д. м. н.	Заведующий кафедрой офтальмологии лечебного факультета	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России
2.	Кудрявцева Юлия Владимировна	д. м. н.	Доцент кафедры офтальмологии лечебного факультета	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России
3.	Белых Любовь Васильевна	-	Старший преподаватель кафедры офтальмологии лечебного факультета	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России
4.	Блинова Оксана Андреевна	-	Ассистент кафедры офтальмологии лечебного факультета	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
5.	Ефремова Евгения Сергеевна	-	Специалист по учебно- методической работе Центра непрерывного медицинского образования	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России

#### 5. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

##### 5.1. Общие положения

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Глаукома» со сроком освоения 36 академических часов (далее – Программа), реализуемая в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России (далее – Университет) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоёмкость обучения.





## КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Вид программы	Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта	Уровень квалификации ОТФ и (или) ТФ
1	2	3	4
Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации	Глаукома	Приказ Минтруда России от 05.06.2017 N 470н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-офтальмолог" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.06.2017 N 47191)	8

Программа разработана на основании законодательных и нормативно-правовых актов:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Постановления Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (вступает в силу с 01.09.2024);
- Профессионального стандарта «Врач - офтальмолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 05 июня 2017 г. № 470н);
- Приказа Минздрава России от 12.11.2012 N 902н (ред. от 01.02.2022) "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты" (Зарегистрировано в Минюсте России 13.12.2012 N 26116)
- Приказа Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- Приказа Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказа Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н (ред. от 09.04.2018) "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере

здравоохранения" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010 № 18247);

- Приказа Минздрава России от 02.05.2023 № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»;

- Приказа Минздрава России от 02.05.2023 г. № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»;

- Приказа Минздрава России от 10.02.2016 №83 «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием».

Программа реализуется на основании лицензии Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности от 26 декабря 2016 г. № 2511.

**5.2. Цель и задачи** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Глаукома» (далее – Программа)

**Цель** Программы – удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей-офтальмологов меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды; совершенствование имеющихся профессиональных компетенций (далее – ПК), необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Офтальмология».

**Задачи:**

1. Повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Офтальмология» в области патологии офтальмотонуса, различных типов глауком.

2. Обновление системы теоретических знаний для своевременного выявления, диагностики, лечения и профилактики различных видов глаукомы при работе врачами-офтальмолога.

**5.3. Категории обучающихся:** медицинские специалисты, имеющие высшее медицинское образование по специальности «Офтальмология»

**5.4. Трудоемкость программы:** 36 ауд. часов трудоемкости, в том числе 36 зач. ед.

**5.5. Форма освоения программы** заочная, с применением дистанционных образовательных технологий.

**5.6. Документ, выдаваемый после завершения обучения:** удостоверение о повышении квалификации.

**5.7. Вид профессиональной деятельности:** Уровень квалификации: врачебная практика в области офтальмологии. Уровень квалификации: 8.

## 5.8. Связь Программы с Профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт - Врач-офтальмолог		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты	А/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза
	А/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности

## 6. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения программы обучающийся совершенствует следующие ПК:

Вид деятельности	ПК	Описание профессиональной компетенции	Код ТФ профстандарта
<p>Диагностическая</p>	<p>ПК-1 Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза</p>	<p><i>должен знать:</i> Общие вопросы организации медицинской помощи населению; Порядок оказания медицинской помощи взрослым при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты, порядок оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты; Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи взрослым и детям при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты; Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты; Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты; Анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях; Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или</p>	<p>А/01.8</p>

		<p>состояниями глаза, его придаточного аппарата  Методы лабораторных и инструментальных исследований для диагностики заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, медицинские показания к их проведению, правила интерпретации результатов;</p> <p><i>должен уметь:</i>  Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и/или состояниях глаз его придаточного аппарата и орбиты;  Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;  Оценивать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях;</p> <p><i>должен владеть:</i>  методами осмотра и обследования взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	
Лечебная	ПК-2 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного	<p><i>должен знать:</i>  Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и /или состояниями и травмами глаза, его придаточного аппарата и орбиты;  Методы медикаментозного лечения, принципы применения медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания</p>	А/02.8

	<p>аппарата и орбиты, его контроль эффективности</p>	<p>медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в офтальмологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;</p> <p>Методы немедикаментозного лечения заболеваний и/или состояний глаз, его придаточного аппарата и орбиты; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;</p> <p>Медицинские показания для назначения и методы подбора средств оптической коррекции аномалий рефракции (простой и сложной очковой, контактной) пациентам, специальных средств коррекции слабости зрения;</p> <p>Принципы и методы лазерного и хирургического лечения заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции;</p> <p>Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</p> <p>Медицинские изделия, в том числе хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при лазерных и хирургических вмешательствах, манипуляциях на органе зрения;</p> <p>Методы обезболивания в офтальмологии;</p> <p><i>должен уметь:</i></p> <p>Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное</p>
--	--	---

		<p>питание пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</p> <p>Назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</p> <p>Определять медицинские показания и противопоказания для лазерных, хирургических вмешательств, лечебных манипуляций.</p>	
		<p><i>должен владеть:</i></p> <p>манипуляциями пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в амбулаторных условиях:</p> <p>субконъюнктивальные, парабульбарные инъекции лекарственных препаратов; введение лекарственных препаратов в конъюнктивальную полость; промывание конъюнктивальной полости; наложение монокулярной и бинокулярной повязки перевязки при операциях на органе зрения; снятие роговичных швов; промывание слезоотводящих путей</p>	

## 7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Глаукома» (срок обучения 36 академических часов) представлен в Приложении № 1.

## 8. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Глаукома» (срок обучения 36 академических часов) в представлен в Положении № 2.

## 9. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

### 9.1. Рабочая программа учебного модуля 1. «Гидродинамика глаза. Понятие глаукомы. Методы диагностики»

**Трудоемкость освоения:** 6 акад. час. или 6 зач. ед.

**Совершенствуемые компетенции:** ПК-1

**Содержание рабочей программы учебного модуля 1. «Гидродинамика глаза. Понятие глаукомы. Методы диагностики»**

Код	Наименование тем, элементов и т. д.	Индекс компетенции
<b>1.1.</b>	<b>Дренажная система глаза. Гидродинамика глаза</b>	<b>ПК-1</b>
1.1.1.	Камеры глаза. Угол передней камеры.	
1.1.2.	Водянистая влага. Пути оттока внутриглазной жидкости.	
1.1.3.	Внутриглазное давление. Методы измерения. Степени повышения внутриглазного давления.	
<b>1.2.</b>	<b>Понятие глаукомы</b>	<b>ПК-1</b>
1.2.1.	Определение глаукомы. Классификация.	
1.2.2.	Клинические формы глаукомы.	
1.2.3.	Стадии глаукомы.	
<b>1.3.</b>	<b>Методы диагностики</b>	<b>ПК-1</b>
1.3.1.	Исследование внутриглазного давления и гидродинамики глаза.	
1.3.2.	Исследование глазного дна. Глаукомная оптическая нейропатия.	
1.3.3.	Исследования поля зрения.	
1.3.4.	Гониоскопия	

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 1. «Гидродинамика глаза. Понятие глаукомы. Методы диагностики».**



## Тематика и содержание самостоятельной работы обучающихся

### 1. Дренажная система глаза. Гидродинамика глаза

Камеры глаза. Угол передней камеры. Водянистая влага. Пути оттока внутриглазной жидкости. Внутриглазное давление. Методы измерения. Степени повышения внутриглазного давления.

### 2. Понятие глаукомы

Определение глаукомы. Классификация. Клинические формы глаукомы. Стадии глаукомы.

### 3. Методы диагностики.

Исследование внутриглазного давления и гидродинамики глаза. Исследование глазного дна. Глаукомная оптическая нейропатия. Исследования поля зрения. Гониоскопия.

**Формы и методы контроля:** тестовый контроль.

## 9.2. Рабочая программа учебного модуля 2. «Первичная открытоугольная глаукома»

**Трудоемкость освоения:** 10 акад. час. или 10 зач. ед.

**Совершенствуемые компетенции:** ПК-1; ПК-2

## Содержание рабочей программы учебного модуля 2. «Первичная открытоугольная глаукома»

Код	Наименование тем, элементов и т. д.	Индекс компетенции
<b>2.1.</b>	<b>Этиопатогенетические аспекты первичной открытоугольной глаукомы</b>	<b>ПК-1</b>
2.1.1.	Анатомические предпосылки. Провоцирующие факторы.	
2.1.2.	Этиология. Этиопатогенетические звенья.	
2.1.3.	Патогенез глаукоматозных повреждений.	
<b>2.2.</b>	<b>Клиника первичной открытоугольной глаукомы</b>	<b>ПК-1 ПК-2</b>
2.2.1.	Течение простой первичной открытоугольной глаукомы	
2.2.2.	Псевдоэкссфолиативная глаукома.	
2.2.3.	Пигментная глаукома.	
2.2.4.	Глаукома нормального давления.	
<b>2.3.</b>	<b>Лечение первичной открытоугольной глаукомы</b>	<b>ПК-1 ПК-2</b>
2.3.1.	Медикаментозная терапия.	
2.3.2.	Лазерное лечение.	
2.3.3.	Хирургическое лечение.	

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 2. «Первичная открытоугольная глаукома».**

**Тематика и содержание самостоятельной работы обучающихся**

1. *Этиопатогенетические аспекты первичной открытоугольной глаукомы.* Факторы риска развития глаукомы. Этиология. Этиопатогенетические звенья. Патогенез глаукоматозных повреждений.
2. *Клиника первичной открытоугольной глаукомы.* Течение простой первичной открытоугольной глаукомы. Псевдоэксфолиативная глаукома. Пигментная глаукома. Глаукома нормального давления.
3. *Лечение первичной открытоугольной глаукомы.* Медикаментозная терапия. Лазерное лечение. Хирургическое лечение.

**Формы и методы контроля:** тестовый контроль.

### **9.3. Рабочая программа учебного модуля 3. «Первичная закрытоугольная глаукома»**

**Трудоемкость освоения:** 10 акад. час. или 10 зач. ед.

**Совершенствуемые компетенции:** ПК-1; ПК-2

#### **Содержание рабочей программы учебного модуля 3. «Первичная закрытоугольная глаукома»**

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и т. д.</b>	<b>Индекс компетенции</b>
<b>3.1.</b>	<b>Этиопатогенетические аспекты первичной закрытоугольной глаукомы</b>	<b>ПК-1</b>
3.1.1.	Анатомические предпосылки. Провоцирующие факторы.	
3.1.2.	Этиопатогенетические звенья. Механизм закрытия угла передней камеры.	
<b>3.2.</b>	<b>Клиника первичной закрытоугольной глаукомы</b>	<b>ПК-1 ПК-2</b>
3.2.1.	Острый приступ закрытоугольной глаукомы.	
3.2.2.	Подострый приступ закрытоугольной глаукомы.	
<b>3.3.</b>	<b>Лечение первичной закрытоугольной глаукомы</b>	<b>ПК-1 ПК-2</b>
3.3.1.	Тактика при остром приступе закрытоугольной глаукомы.	
3.3.2.	Медикаментозное и лазерное лечение.	
3.3.3.	Хирургическое лечение.	

#### **Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 3. «Первичная закрытоугольная глаукома»**

##### **Тематика и содержание самостоятельной работы обучающихся**

1. *Этиопатогенетические аспекты первичной закрытоугольной глаукомы.* Анатомические предпосылки. Провоцирующие факторы. Этиопатогенетические звенья. Механизм закрытия угла передней камеры.
2. *Клиника первичной закрытоугольной глаукомы.* Острый приступ закрытоугольной глаукомы. Подострый приступ закрытоугольной глаукомы.

3. *Лечение первичной закрытоугольной глаукомы.* Тактика при остром приступе закрытоугольной глаукомы. Медикаментозное и лазерное лечение. Хирургическое лечение.

**Формы и методы контроля:** тестовый контроль.

#### **9.4. Рабочая программа учебного модуля 4. «Врожденная глаукома. Вторичная глаукома»**

**Трудоемкость освоения:** 8 акад. час. или 8 зач. ед.

**Совершенствуемые компетенции:** ПК-1; ПК-2

#### **Содержание рабочей программы учебного модуля 4. «Врожденная глаукома. Вторичная глаукома»**

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и т. д.</b>	<b>Индекс компетенции</b>
<b>4.1.</b>	<b>Врожденная глаукома</b>	<b>ПК-1 ПК-2</b>
4.1.1.	Ранняя врожденная глаукома.	
4.1.2.	Инфантильная глаукома.	
4.1.3.	Ювенильная глаукома.	
<b>4.2.</b>	<b>Вторичная глаукома</b>	<b>ПК-1 ПК-2</b>
4.2.1.	Факогенная глаукома.	
4.2.2.	Воспалительная глаукома.	
4.2.3.	Сосудистая глаукома.	
4.2.4.	Дистрофическая глаукома.	
4.2.5.	Травматическая глаукома.	
4.2.6.	Неопластическая глаукома.	
4.2.7.	Послеоперационная глаукома.	

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 4. «Врожденная глаукома. Вторичная глаукома».**

**Тематика и содержание самостоятельной работы обучающихся**

1. *Врожденная глаукома.* Классификация. Патогенез. Ранняя врожденная глаукома. Инфантильная глаукома. Ювенильная глаукома.

2. *Вторичная глаукома.* Факогенная глаукома. Воспалительная глаукома. Сосудистая глаукома. Дистрофическая глаукома. Травматическая глаукома. Неопластическая глаукома. Послеоперационная глаукома. Тактика.

**Формы и методы контроля:** тестовый контроль.

## **10. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**10.1. Учебно-методическая документация и материалы по всем рабочим программам учебных модулей:**

**Основная литература:**

10.1.1. Глаукома: Национальное руководство / под. ред. Е.А. Егорова. – Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2014. – 818 с.

10.1.2. Клинические рекомендации по офтальмологии: Диагностика и лечение первичной открытоугольной глаукомы. Под. ред. Нероева В.В. - 2022, Москва.

10.1.3. Клинические рекомендации по офтальмологии: Диагностика и лечение первичной закрытоугольной глаукомы. Под. ред. Нероева В.В. - 2021, Москва.

10.1.4. Клинические рекомендации по офтальмологии: Подозрение на глаукому. Под. ред. Нероева В.В. - 2021, Москва.

10.1.5. Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты / Под. Ред. Скворцовой В.И. - 2012, Москва.

10.1.6. Порядок оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты. Скворцова В.И, Москва, 2012.

#### **Дополнительная литература:**

10.1.7. Офтальмология. Клинические рекомендации/под редакцией Л.К. Мошетовой, А.П. Нестерова, Е.А. Егорова – издание второе, исправленное и дополненное – Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2009. – 352 с.

10.1.8. Увеопатии: особенности диагностики и течения // Книга для врачей-офтальмологов – Киров, 2017. – 99 с.

#### **10.2. Интернет-ресурсы:**

10.2.1. <https://rdo.su/index.php/rdo/index> - Российская детская офтальмология

10.2.2. <https://eyepress.ru/> - «Российская офтальмология онлайн»;

10.2.3. <http://www.glazmed.ru> - Эффективная медицина. Офтальмология.

10.2.4. <https://www.atlasophthalmology.net/frontpage.jsf> - Атлас по Офтальмологии.

10.2.5. <https://minobrnauki.gov.ru/> Министерство образования и науки Российской Федерации.

10.2.6. <https://minzdrav.gov.ru/> Министерство здравоохранения Российской Федерации.

10.2.7. <https://www.medkirov.ru/> Министерство здравоохранения Кировской области.

#### **10.3. Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки.**

10.3.1. Перечень помещений медицинской организации, предоставленных образовательной организации в совместное пользование:

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование учреждения здравоохранения, адрес</b>	<b>Этаж, кабинет</b>	<b>Площадь, кв. м.</b>
--------------	---	----------------------	------------------------

1.	КОГБУЗ Кировская офтальмологическая больница, Октябрьский проспект, 10а (договор № 01К/2023 от 10.01.2023)	клиническая больница,	2 этаж, № 84 учебная комната № 1,	16,5 кв.м.
2.	КОГБУЗ Кировская офтальмологическая больница, Октябрьский проспект, 10а (договор № 01К/2023 от 10.01.2023)	клиническая больница,	2 этаж, № 85 учебная комната № 2	14,4 кв.м.
3.	КОГБУЗ Кировская офтальмологическая больница, Октябрьский проспект, 10а (договор № 01К/2023 от 10.01.2023)	клиническая больница,	2 этаж, № 86, учебная комната № 3	14,6 кв.м.
4.	КОГБУЗ Кировская офтальмологическая больница, Октябрьский проспект, 10а (договор № 01К/2023 от 10.01.2023)	клиническая больница,	3 этаж, № 15 лекционный конференц-зал	57,0 кв.м.
5.	КОГБУЗ Кировская офтальмологическая больница, Октябрьский проспект, 10а (договор № 01К/2023 от 10.01.2023)	клиническая больница,	2 этаж, № 32, кабинет преподавателей	23,0 кв.м
6.	КОГБУЗ Кировская офтальмологическая больница, Октябрьский проспект, 10а (договор № 01К/2023 от 10.01.2023)	клиническая больница,	3 этаж, № 54 диагностический кабинет 1 офтальмологического отделения	7,5 кв.м.
7.	КОГБУЗ Кировская офтальмологическая больница, Октябрьский проспект, 10а (договор № 01К/2023 от 10.01.2023)	клиническая больница,	3 этаж, № 54 перевязочный кабинет 1 офтальмологического отделения	16,3 кв.м.
8.	КОГБУЗ Кировская офтальмологическая больница, Октябрьский проспект, 10а (договор № 01К/2023 от 10.01.2023)	клиническая больница,	1 этаж, № 29 диагностический кабинет поликлиники	15,8 кв.м.
9.	КОГБУЗ Кировская офтальмологическая больница, Октябрьский проспект, 10а (договор № 01К/2023 от 10.01.2023)	клиническая больница,	1 этаж, № 19 кабинет неотложной помощи	15,1 кв.м.
10.	КОГБУЗ Кировская офтальмологическая больница, Октябрьский проспект, 10а (договор № 01К/2023 от 10.01.2023)	клиническая больница,	4 этаж, № 56, операционная	33,8 кв.м
ИТОГО:				214 кв.м

10.3.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№ п/п	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения, наглядных пособий
1.	Персональный компьютер IRU COPR 310 MT Cel G1840 с монитором АОС 21,5
2.	Персональный компьютер TP Corp Optima с монитором LG 22МК430Н
3.	Мультимедиа проектор NEC ME301W
4.	Экран
5.	Компьютер ноутбук HP 250 G6
6.	Набор пробных очковых стекол
7.	Пробная очковая оправа
8.	Лампа щелевая (11010400098)*
9.	Сферопериметр проекционный(11010400169)*
10.	Цветотест (Ц49005957)*
11.	Авторефрактометр (Ц49004081)*
12.	Таблицы Головина-Сивцева
13.	Операционный микроскоп (11010400114)*
14.	Микрохирургическая система «Миллениум» (11010400117)*
15.	Тонометр автоматический бесконтактный (11010400509)-
16.	Тонометры Маклакова
17.	Офтальмоскоп налобный бинокулярный
18.	Офтальмоскоп ручной зеркальный
19.	Аппарат для проверки остроты зрения
20.	Диагностические линзы
21.	Линза Гольдмана
22.	Скиаскопические линейки
23.	Периметр Форстера для определения полей зрения
24.	Прибор для определения бинокулярного и стереоскопического зрения

Материально-техническая база, обеспечивающая реализацию Программы, соответствует действующим санитарно-техническим нормам, а также нормам и правилам пожарной безопасности.

#### **10.4. Методические особенности реализации дистанционного обучения**

Дистанционное обучение реализуется в электронно-информационной образовательной среде Университета, включающей электронные информационные и образовательные ресурсы, информационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства, и обеспечивающей освоение обучающимися программы в полном объеме независимо от места нахождения.

10.4.1. Правовые основы использования ДОТ:

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

- ГОСТ Р 53620-2009 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения»;
- Приказ Министерства образования и науки от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (вступает в силу с 01.09.2024).
- «Положение об использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных образовательных программ, программ профессионального обучения в Центре непрерывного медицинского образования», введенное в действие приказом от 05.11.2019 № 619-ОД.

#### 10.4.2. Порядок обучения.

Дистанционное обучение может применяться в образовательном процессе как в форме электронного обучения (в режиме on-line), так и с использованием дистанционных образовательных технологий (в режиме off-line), при проведении различных видов учебных занятий, текущего и рубежного контроля, промежуточной аттестации обучающихся.

Образовательная организация, реализующая дополнительную профессиональную программу повышения квалификации, самостоятельно определяет соотношение объема проведенных учебных занятий с использованием ДОТ.

Учебный процесс с использованием дистанционного обучения осуществляется в соответствии с учебными планами дополнительных профессиональных программ.

#### 10.4.3. Формы организации учебного процесса при дистанционном обучении.

Асинхронная организация учебного процесса (режиме off-line) обеспечивает обучающемуся возможность освоения учебного материала в любое удобное для него время и общение с преподавателями с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени. ЭОР включают:

- *Веб-занятия* — слайд-лекции (видео-лекции, ауди-лекции и т.д.), конференции, семинары, деловые игры, лабораторные работы, практикумы и другие формы учебных занятий, проводимых с помощью средств телекоммуникаций и других возможностей «Всемирной паутины»;
- *Веб-форумы* - форма работы пользователей с обучающимися по определённой теме или проблеме с помощью записей, оставляемых на одном из сайтов с установленной на нем соответствующей программой, отличаются возможностью более длительной (многодневной) работы и асинхронным характером взаимодействия преподавателя и обучающегося;
- *Просмотр записи Веб-семинаров* (англ. *webinar*) и *телеконференций*;
- *Контроль образовательных достижений обучающихся* (тестирование, викторины, решения ситуационных задач и т.д.).

## 11. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

11.1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Глаукома» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы, а также требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов. Итоговая аттестация проводится в форме тестового контроля.

11.2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Глаукома».

11.3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Глаукома» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

## 12. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная успеваемость обучающихся – оценивание промежуточных результатов обучения по модулям Программы. Промежуточная аттестация осуществляется после завершения обучения по модулю и может проводиться в форме зачета. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включают: тестовые задания по каждому модулю, позволяющие оценить степень сформированности компетенции обучающихся.

## 13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№ п/п	Наименование модулей	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1.	Модуль 1. Гидродинамика глаза. Понятие глаукомы. Методы диагностики	Белых Любовь Васильевна		ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, ассистент кафедры	КОГБУЗ ККОБ врач-офтальмолог
2.	Модуль 2. Первичная открытоугольная глаукома.	Кудрявцева Юлия Владимировна	Д.м.н.	КОГБУЗ ККОБ главный врач	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России



					доцент кафедры
3.	Модуль 3. Первичная закрытоугольная глаукома.	Леванова Ольга Геннадьевна	Д.м.н.	КОГБУЗ «ККОБ», заведую- щий отделением	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой
4.	Модуль 4. Врожденная глаукома. Вторичная глаукома	Блинова Оксана Андреевна	-	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России	КОГБУЗ ККОБ врач- офтальмолог

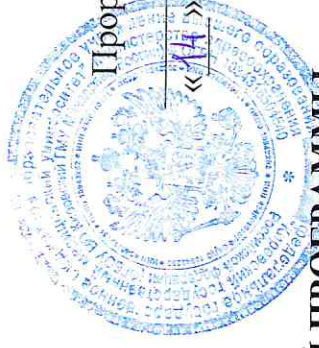
Реализация Программы, в том числе, обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками подразделения Университета, реализующего Программу, а также лицами, привлекаемыми к реализации Программы на условиях гражданско-правового договора.

#### 14. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы промежуточной аттестации и итоговой аттестации, с указанием индекса профессионального достижения представлены в Приложении № 3 – «Оценочные материалы».

#### 15. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ ДПП

п/п	№ изм./до п. стр.	Содержание изменений / дополнений	Утверждение на заседании кафедры (протокол № ___ от _____ )	Подпись лица, внесшего изменения /дополнения



**УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«ГЛАУКОМА»**

(срок обучения 36 академических часов)

**Категория слушателей** медицинские специалисты, имеющие высшее медицинское образование по специальности «Офтальмология»

**Срок обучения** 36 (акад. час.)

**Трудоёмкость** 36 (зач. ед.)

**Форма обучения:** заочная с применением дистанционных образовательных технологий

№	Наименование модулей/ тем	Всего часов	Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				ПК	Форма контроля
				ЛЗ	СЗ	ПЗ	СР		
1.	Модуль 1. Гидродинамика глаза. Понятие глаукомы. Методы диагностики	6	6	3	-	-	3	ПК-1	Промежуточный (тестирование)
1.1.	Дренажная система глаза. Гидродинамика глаза	2	2	1	-	-	1	ПК-1	-
1.2.	Понятие глаукомы	2	2	1	-	-	1	ПК-1	-
1.3.	Методы диагностики	2	2	1	-	-	1	ПК-1	-
2.	Модуль 2. Первичная открытоугольная глаукома	10	10/10	6	-	-	4	ПК-1 ПК-2	Промежуточный (тестирование)
2.1.	Этиопатогенетические аспекты первичной открытоугольной глаукомы	2	2	2	-	-	-	ПК-1	-
2.2.	Клиника первичной открытоугольной	4	4	2	-	-	2	ПК-1	-

	глаукомы								ПК-2	
2.3.	Лечение первичной глаукомы открытоугольной	4	4	2	-	-	-	2	ПК-1 ПК-2	-
3.	<b>Модуль 3. Первичная закрытоугольная глаукома</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	-	-	-	<b>5</b>	<b>ПК-1 ПК-2</b>	<b>Промежуточный (тестирование)</b>
3.1.	Этиопатогенетические аспекты первичной закрытоугольной глаукомы	2	2	1	-	-	-	1	ПК-1	-
3.2.	Клиника первичной закрытоугольной глаукомы	4	4	2	-	-	-	2	ПК-1 ПК-2	-
3.3.	Лечение первичной закрытоугольной глаукомы	4	4	2	-	-	-	2	ПК-1 ПК-2	-
4.	<b>Модуль 4. Врожденная глаукома. Вторичная глаукома</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	-	-	-	<b>4</b>	<b>ПК-1 ПК-2</b>	<b>Промежуточный (тестирование)</b>
4.1.	Врожденная глаукома	4	4	2	-	-	-	2	ПК-1 ПК-2	-
4.2.	Вторичная глаукома	4	4	2	-	-	-	2	ПК-1 ПК-2	-
5.	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-	-	-	<b>2</b>	<b>ПК-1 ПК-2</b>	<b>Экзамен (тестирование)</b>
	<b>Всего по программе:</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>18</b>		

Разработчик программы

 Леванова О.Г.

 Кудрявцева Ю.В.

 Бельх Л.В.

 Блинова О.А.

СОГЛАСОВАНО:

Специалист по УМР

 Ефремова Е.С.

Руководитель Центра НМО

 Романовская С.В.

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК  
ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**


**«Глаукома»**

(срок обучения 36 академических часов)

<b>График обучения</b>	<b>Аудиторных часов в день</b>	<b>Дней в неделю</b>	<b>Общая продолжительность программы (дней, недель)*</b>
<b>Форма обучения</b>			
Заочная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий			
заочная часть обучения	6	6	6 дней, 1 неделя
Итого по программе	6	6	6 дней, 1 неделя

\* Календарные даты обучения по ДПП определяются при наборе группы. Учебные занятия проводятся в течении 1 недели: 6 дней в неделю по 6 академических часов день.

СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель Центра НМО



Романовская С.В.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Глаукома»**

(срок обучения 36 академических часов)

**1. Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся по освоению рабочей программы учебного модуля 1. «Гидродинамика глаза. Понятие глаукомы. Методы диагностики» (ПК-1)**

**Тестовые задания:**

**Пример тестовых заданий**

1. Типы суточных колебаний внутриглазного давления (ИД ПК 1):
  - а) утренний тип;
  - б) вечерний тип;
  - в) дневной тип;
  - г) все выше указанные типы.
  - д) возможны комбинации
2. Продукция водянистой влаги осуществляется (ИД ПК 1):
  - а) в плоской части цилиарного тела;
  - б) в отростках цилиарного тела;
  - в) эпителием радужной оболочки;
  - г) всеми выше перечисленными структурами
  - д) пигментным листком радужки.

**2. Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся по освоению рабочей программы учебного модуля 2. «Первичная открытоугольная глаукома» (ПК-1, ПК-2)**

**Тестовые задания:**

1. Нижние границы показателя коэффициента легкости оттока (С) составляют (ИД ПК 1, ИД ПК 2):
  - а) 0,17 мм<sup>3</sup>/(мм рт. ст.) мин;
  - б) 0,20 мм<sup>3</sup>/(мм рт. ст.) мин;
  - в) 0,13 мм<sup>3</sup>/(мм рт. ст.) мин.
  - г) 0,25 мм<sup>3</sup>/(мм рт. ст.) мин
  - д) 0,31 мм<sup>3</sup>/(мм рт. ст.) мин
2. Биомикроскопическая картина переднего отрезка глаза при первичной открытоугольной глаукоме включает (ИД ПК 1, ИД ПК 2):
  - а) диффузная атрофия зрачкового пояса в сочетании с деструкцией пигментной каймы, широкий угол передней камеры;
  - б) «чешуйки» по краю зрачка и на трабекулах в углу передней камеры, осложненная катаракта;
  - в) зрачок расширен, «фигура подсолнечника»;

- г) закрытый угол передней камеры, дисперсия пигмента по передней поверхности радужки
  - д) колобома радужки, диффузное помутнение хрусталика.
3. Чем объясняется наиболее раннее появление скотом парацентральной области Бьерума при глаукоме (ИД ПК 1, ИД ПК 2):
- а) особенностями кровообращения сетчатки;
  - б) особенностями хода аксонов ганглиозных клеток;
  - в) особенностями расположения нервных волокон на диске зрительного нерва;
  - г) индивидуальными размерами диска зрительного нерва
  - д) особенностями биомеханики решетчатой пластинки.

### **3. Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся по освоению рабочей программы учебного модуля 3. «Первичная закрытоугольная глаукома» (ПК-1, ПК-2)**

#### **Тестовые задания:**

1. Пациент обратился с клиникой острого приступа глаукомы (ИД ПК 1, ИД ПК 2):
- При этом определяется набухающая катаракта того же глаза. Тактика врача:
- а) проведение консервативного лечения амбулаторно
  - б) проведение консервативного лечения в условиях стационара
  - в) направление в стационар для оперативного лечения по поводу острого приступа глаукомы
  - г) срочное направление в стационар для экстракции катаракты
  - д) плановое хирургическое лечение
2. Наиболее часто встречаемая форма первичной закрытоугольной глаукомы (ИД ПК 1):
- а) глаукома с относительным зрачковым блоком
  - б) глаукома с хрусталиковым блоком
  - в) глаукома с плоской радужкой
  - г) ползучая глаукома
  - д) синдром пигментной дисперсии
3. О стабилизации глаукоматозного процесса свидетельствует (ИД ПК 1, ИД ПК 2):
- а) нормальные цифры внутриглазного давления
  - б) сужение границ поля зрения по назальным меридианам
  - в) увеличение глаукоматозной экскавации диска зрительного нерва
  - г) увеличение дефектов в слое нервных волокон сетчатки
  - д) усиление пигментации структур УПК
4. Злокачественная форма первичной закрытоугольной глаукомы может возникать (ИД ПК 1, ИД ПК 2):
- а) при витреальном блоке
  - б) при хрусталиковом блоке
  - в) при блоке шлеммова канала

- г) не связана с развитием блоков
- д) при артификации

**4. Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся по освоению рабочей программы учебного модуля 4. «Врожденная глаукома. Вторичная глаукома» (ПК-1, ПК-2)**

**Тестовые задания:**

1. Отличием факолитической глаукомы от факоморфической является (ИД ПК 1, ИД ПК 2):
  - а) выраженная депигментация зрачковой каймы
  - б) атрофия радужки
  - в) открытый угол передней камеры
  - г) выраженная пигментация трабекул
  - д) повышенное внутриглазное давление
2. При факолитической глаукоме тактика врача должна включать (ИД ПК 1, ИД ПК 2):
  - а) проведение консервативного лечения, направленного на снижение внутриглазного давления
  - б) экстракцию хрусталика
  - в) экстракцию хрусталика с антиглаукоматозным компонентом
  - г) антиглаукоматозную операцию
  - д) амбулаторное наблюдение
3. Неоваскулярная глаукома возникает при следующих заболеваниях (ИД ПК 1, ИД ПК 2):
  - а) тромбоз центральной вены сетчатки
  - б) нейроретинит
  - в) артификация
  - г) сенильная макулопатия
  - д) радиационное поражение глаз

**5. Оценочные материалы итоговой аттестации дополнительной профессиональной программы «Глаукома» (ИД ПК 1, ИД ПК 2):**

Оценочные материалы итоговой аттестации:

- тестовые задания по Программе.

*(в соответствии с требованиями к итоговой аттестации, прописанных в программе)*

1. Гониоскопические исследования при первичной закрытоугольной глаукоме покажут (ИД ПК 1, ИД ПК 2):

1. понижение прозрачности трабекул
2. наличие пигментации в углу передней камеры
3. новообразованные сосуды
4. закрытие УПК корнем радужки
5. все перечисленное

2. Причинами посттравматической глаукомы может быть (ИД ПК 1, ИД ПК 2):

1. гемофтальм
2. подвывих хрусталика
3. ожоги глаза
4. рецессия угла передней камеры
5. все перечисленное верно

3. В развитой стадии глаукомы поле зрения (ИД ПК 1, ИД ПК 2):

1. нормальное
2. не определяется
3. сужено от 15 до 50 градусов от точки фиксации
4. менее 15 градусов от точки фиксации

4. У взрослых людей индивидуальные колебания границ поля зрения на белый цвет обычно не превышает (ИД ПК 1, ИД ПК 2):

- а) 2-3°
- б) 5-10°
- в) 10-15°
- г) 15-20°
- д) 20-25°

5. Стадия глаукомы оценивается по показателю (ИД ПК 1, ИД ПК 2):

- а) остроты зрения
- б) поля зрения
- в) отношению экскавация/ДЗН
- г) коэффициента легкости оттока
- д) уровня ВГД

5. Верхняя граница нормы внутриглазного давления при измерении тонометром Маклакова (ИД ПК 1, ИД ПК 2):

- а) 21 мм рт. ст .
- б) 24 мм рт. ст .
- в) 26 мм рт. ст .
- г) 28 мм рт. ст .
- д) 32 мм рт. ст.

**Критерии оценки тестовых заданий:**

- «ОТЛИЧНО» - 91% и выше правильных ответов;
- «ХОРОШО» - от 81% до 90% правильных ответов;
- «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - от 71% до 80% правильных ответов;
- «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - 70% и ниже правильных ответов тестовых заданий.