



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова  
Минздрава России

/Артюшкин С.А./

2021 года.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ/  
по теме «Косоглазие и аметропии у детей»

Кафедра офтальмологии

Специальность Офтальмология


Санкт-Петербург – 2021

### 1. Состав рабочей группы

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Косоглазие и аметропии у детей»

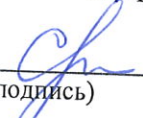
№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1.	Бойко Эрнест Витальевич	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой офтальмологии; профессор кафедры офтальмологии	ФГБОУ ВО СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА МИНЗДРАВА РОССИИ
2.	Сайдашева Эльвира Ирековна	д.м.н., доцент	профессор кафедры офтальмологии	ФГБОУ ВО СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА МИНЗДРАВА РОССИИ
3.	Фомина Наталья Владимировна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры офтальмологии	ФГБОУ ВО СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА МИНЗДРАВА РОССИИ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Косоглазие и аметропии у детей» обсуждена на заседании кафедры офтальмологии «28» января 2021 г., протокол № 1. и рекомендована к реализации в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования

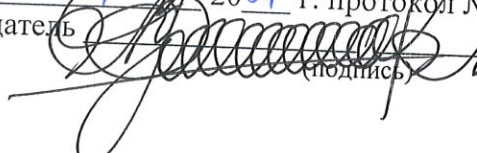

Заведующий кафедрой, профессор  Бойко Э.В./  
(подпись) (расшифровка подписи)

Согласовано:

с отделом дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России «02» 04 2021 г.

 / Коврова С.А. /  
(подпись) (расшифровка подписи)

Одобрено методической комиссией по дополнительному профессиональному образованию «13» 04 2021 г. протокол № 7

Председатель  (подпись)  (расшифровка подписи)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Состав рабочей группы .....	3
2. Общие положения.....	4
3. Характеристика программы.....	4
4. Планируемые результаты обучения.....	5
5. Календарный учебный график .....	4
6. Учебный план.....	5
7. Рабочая программа .....	6
8. Организационно-педагогические условия реализации программы.....	8
9. Формы контроля и аттестации .....	10
10. Оценочные средства .....	10
11. Нормативные правовые акты .....	11
Фонд оценочных средств .....	14

## 2. Общие положения

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Косоглазие и аметропии у детей» (далее – Программа), представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

2.2. Направленность Программы - практико-ориентированная и заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

2.3. Цель Программы - совершенствование имеющихся компетенций, для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

2.4. Задачи Программы:

- обновление существующих теоретических и освоение новых знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам диагностической, лечебной, реабилитационной и профилактической деятельности в области офтальмологии;
- обновление и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам лечебной, реабилитационной профилактической деятельности, необходимых для выполнения профессиональных задач в рамках имеющейся квалификации врача-офтальмолога.

## 3. Характеристика программы

3.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 72 академических часа (1 академический час равен 45 мин).

3.2. Программа реализуется в очной форме обучения на базе ФБГОУ ВО СЗГМУ им.И.И. Мечникова Минздрава России.

К освоению Программы допускается следующий контингент (специальности):  
«Офтальмология»

3.3. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

3.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы.

3.5. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские и практические занятия), формы контроля знаний и умений обучающихся.

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

3.6. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

3.7. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

3.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

3.9. Связь Программы с профессиональными стандартами:

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)	Уровень квалификации
<b>«Косоглазие и аметропии детей»</b>	Профессиональный стандарт Врач-офтальмолог Приказ Минтруда от 05.06.2017 N 470н	8

#### 4. Планируемые результаты обучения

4.1. Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования – высшее образование-специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Офтальмология»

4.2. Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации по специальности «Офтальмология», качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Профессиональные компетенции (ПК) формулируются на основании трудовых действий соответствующей трудовой функции (ТФ), описанной в рамках определенной обобщенной трудовой функции (ОТФ) выбранного профессионального стандарта.

Данный подраздел заполняется на основе разделов «Необходимые умения» «Необходимые знания», «Трудовые действия» соответствующей ТФ.

Квалификация

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Трудовые функции при наличии профстандарта	Практический опыт	Умения	Знания
ВД1 Профилактическая	ПК 1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты	Использовать методы осмотра и обследования взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниям и глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний

	<p>ПК 2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p>Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата орбиты, установления диагноза</p>	<p>Проведение медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами</p>	<p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниям и глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p>	<p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p>
	<p>ПК3 Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков</p>	<p>Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>Осуществление диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты и основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами</p>	<p>Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения</p>	<p>Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях офтальмологического профиля, в том числе оптиков-оптометристов</p>
<p>ВД 2 Лечебная</p>	<p>ПК 4 Готовность к ведению и лечению пациентов,</p>		<p>Назначение лечения пациентам с заболеваниями</p>	<p>Разрабатывать план лечения пациентов с</p>	<p>Порядок оказания медицинской</p>

	нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи			и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности	заболеваниями и/или состояниями и глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	помощи взрослым при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты, порядок оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты
ВД 3 Реабилитационная деятельность	ПК 5 Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Проведение контроля эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	и	Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты	Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с заболеваниями и/или состояниями и глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе	Основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, инвалидов по зрению



					при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
--	--	--	--	--	---

### 5. Календарный учебный график

Виды занятий	Методика проведения занятий	Всего часов по разделам Программы (этапам)
Лекции	Аудиторно	10
	ДОТ	2
ОСК	Аудиторно	6
ПЗ	Аудиторно	6
СЗ	Аудиторно	42
Итоговая аттестация	Экзамен	6

## 6. Учебный план

Категория обучающихся: врачи-офтальмологи

Трудоемкость: 72 акад. часов

Форма обучения: очная

Режим занятий: 8 академических часов в день

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий							Форма контроля		
			Лекции	ОСК	СР	ПЗ	СЗ	Стажировка				
			Лекции аудит	Лекции ДОТ	аудиторно	в т.ч. ЭО	аудит	ДОТ (ЭО)	аудит	ДОТ (ЭО)	аудиторно	
1	Рефракция и аккомодация глаза	16	4		6				6			Промежуточный контроль (зачет)
1.1	Оптическая система и рефракция	4							4			Текущий контроль (тестовый контроль)
1.2	Виды клинической рефракции	12	4		6				2			Текущий контроль (тестовый контроль)
2.	Бинокулярное зрение и амблиопии	14	2						12			Промежуточный контроль (зачет)
2.1	Физиология бинокулярного зрения	4							4			Текущий контроль (тестовый контроль)
2.2	Амблиопии	10	2						8			Текущий контроль (тестовый контроль)
3.	Патология глазодвигательного аппарата у детей	24	4	2					18			Промежуточный контроль (зачет)
3.1	Содружественное	6		2					4			Текущий

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий						Форма контроля
			Лекции	ОСК	СР	ПЗ	СЗ	Стажировка	
	косоглазие: клиника, диагностика, лечение.								контроль (тестовый контроль)
3.2	Диагностика косоглазия	6					6		Текущий контроль (тестовый контроль)
3.3	Несодружественное косоглазие: клиника, диагностика, лечение.	10	2				8		Текущий контроль (тестовый контроль)
3.4	Нистагм	2	2						Текущий контроль (тестовый контроль)
4	Ортоптические методы лечения	12				6	6		Промежуточный контроль (зачет)
4.1	Ортоптические методы лечения	12				6	6		Текущий контроль (тестовый контроль)
Итоговая аттестация		6			-	6			экзамен
Всего		72	10	2	6	12	42		

## 7. Рабочая программа

### РАЗДЕЛ 1

#### *Рефракция и аккомодация глаза*

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Оптическая система и рефракция
1.1.1	Оптическая система и рефракция
1.1.1.1	Оптическая система и рефракция
1.2.	Виды клинической рефракции
1.2.1.	Астигматизм. Физиологические основы, классификация, диагностика и коррекция.
1.2.2.	Клиника различных видов рефракций и современные представления о

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	коррекции аметропий.
1.2.3.	Современные оптометрические тесты

## РАЗДЕЛ 2

### Бинокулярное зрение и амблиопии

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Физиология бинокулярного зрения
2.1.1	Физиология бинокулярного зрения
2.1.	Клинические методы исследования зрительных функций
2.2.	Амблиопии
2.2.1.	Классификация, патогенез и основные принципы лечения амблиопии
2.2.2.	Плеоптическое лечение
2.2.3.	Электрофизиологические методы исследования при амблиопии

## РАЗДЕЛ 3

### Патология глазодвигательного аппарата у детей

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Содружественное косоглазие: клиника, диагностика, лечение.
3.1.1	Содружественное косоглазие: клиника, диагностика, лечение.
3.2	Диагностика косоглазия
3.2.1.	Методы диагностики косоглазия.
3.2.3.	Определение фузионной способности и развитие фузионных резервов
3.3.	Несодружественное косоглазие: клиника, диагностика, лечение.
3.3.1.	Несодружественное косоглазие: клиника, диагностика, лечение.
3.3.2.	Паралитическое и паретическое косоглазие
3.3.3.	Атипичные виды косоглазия
3.4.	Нистагм
3.4.1.	Нистагм

## РАЗДЕЛ 4

### Ортоптические методы лечения

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Ортоптические методы лечения
4.1.1	Ортоптические методы лечения
4.1.2	Принципы диспансерного наблюдения больных с косоглазием

## 8. Организационно-педагогические условия реализации программы

8.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций:

лекционные занятия

№	Тема лекции	Содержание	Технология проведения (очно, дистанционно)	Совершенствуемые компетенции
1.	Современные подходы к лечению прогрессирующей близорукости.	1.2	очно	ПК-1
2.	Ортокератология в детской офтальмологии	1.2	очно	ПК-1, ПК-2
3.	Астигматизм. Физиологические основы, классификация, диагностика и коррекция.	1.2	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3
4.	Содружественное косоглазие: клиника, диагностика, лечение.	3.1	Дистант - видеоконференция	ПК-2
5.	Несодружественное косоглазие: клиника, диагностика, лечение.	3.3, 3.4	очно	ПК-2
6.	Физиология бинокулярного зрения.	2.2	очно	ПК-1, ПК-2

семинарские занятия

№	Тема занятия	Содержание	Формируемые компетенции
1.	Современные оптометрические тесты у детей	1.1, 1.2, 2.1, 2.2	ПК-1, ПК-2
2.	Определение фузионной способности. Развитие фузионных резервов.	3.2, 3.3, 3.4, 4.1	ПК-1, ПК-2

обучающий симуляционный курс:

№	Тема занятия	Содержание	Методика проведения	Совершенствуемые компетенции
1.	Симулятор ретиноскопии	1.2	С помощью интерактивного симулятора ретиноскопии слушатели выявляют вид и степень клинической	ПК4

№	Тема занятия	Содержание	Методика проведения рефракции	Совершенствуемые компетенции
---	--------------	------------	-------------------------------	------------------------------

### 8.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Наличие изданий и количество экземпляров можно проверить на сайте библиотеки <http://lib.szgmu.ru/> в рубриках «Электронный каталог» и «Электронные ресурсы. Базы данных».

#### Основная литература:

1. Офтальмология : Национальное руководство / Н. А. Аклаева, В. Н. Алексеев, И. Б. Алексеев [и др.] ; ред. С. Э. Аветисов, Е. А. Егоров, Л. К. Моштова [и др.] ; Ассоциация медицинских обществ по качеству, Общество офтальмологов России, Межрегиональная ассоциация офтальмологов России. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013, М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 943 с.(Национальные руководства)
2. Офтальмология : учебник / под ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
3. Клиническая офтальмология : [руководство] / Е. Е. Сомов. - 3-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2012, М. : МЕД пресс-информ, 2012. - 398 с.
4. Глазные болезни / С.Н. Федоров, Н.С. Ярцева, А.О. Исманкулов. - М. : Издательский центр "Федоров", 2000. - 388 с.
5. Офтальмология : учебник / Х. П. Тахчиди, Н. С. Ярцева, Н. А. Гаврилова, Л.А. Деев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 543 с.

#### Дополнительная литература:

- 1) Э.И.Сайдашева Развитие зрительных функций у детей в раннем онтогенезе. Уч.пособие. СЗГМУ., 2011. – 26 с.
- 2) Н.В.Фомина Ретиноскопия как современный объективный метод исследования рефракции. Уч.пособие. СЗГМУ., 2011. – 19 с.
- 3) Н.В.Фомина, Э.И.Сайдашева. Диагностика патологии органа зрения у новорожденных: Уч.-метод. пособие.- 2008. – 24 с.

#### Базы данных, информационно-справочные системы:

1. [www.organumvisus.ru](http://www.organumvisus.ru)
2. <http://www.eyenews.ru/>
3. <http://www.rmj.ru>

8.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки:

8.4. Кадровое обеспечение. Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

## 9. Формы контроля и аттестации

9.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме тестового контроля. Промежуточный контроль проводится в форме *зачета*.

9.2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме *экзамена*

9.3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

9.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации.

## 10. Оценочные средства

Примеры контрольных вопросов:

1. Современные проекторы знаков и варианты опто типов для исследования зрительных функций у детей.
2. Консервативное и хирургическое лечение близорукости.
3. Методы лечения дисбинокулярной амблиопии
4. Тактика ведения больных с содружественным и несодружественным косоглазием
5. Методики упражнений на аппаратах для восстановления моторной функции, лечения амблиопии, развития бинокулярного и стереоскопического зрения.

Примеры заданий, выявляющие практическую подготовку обучающегося:

1. Исследование рефракции ретиноскопом
2. Методика подбора оптических линз с помощью фороптера
3. Методика цилиндрико-скиаскопии
4. Методика пенализации
5. Определить объективный угол косоглазия на синоптофоре

Примеры тестовых заданий:

Обратную окклюзию назначают на срок:

- а) 2 недели
- б) 4 – 6 недель
- в) 2 месяца
- г) 3 месяца
- д) 6 месяцев

Основным ортоптическим прибором является:

- а) рефрактометр
- б) синоптофор
- в) щелевая лампа
- г) ретинофот
- д) электрический офтальмоскоп

Лечение на синоптофоре проводится на объектах для:

- а) совмещения под объективным углом
- б) слияния под объективным углом
- в) совмещения под субъективным углом
- г) слияния под субъективным углом
- д) все перечисленное

Выберите один или несколько вариантов ответа;

## 11. Нормативные правовые акты

*(перечисляются исходя из содержания Программы, приведен примерный перечень)*

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации 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».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».