

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**ДИРЕКТОР**



**/Панченко С.В./**

**«01» сентября 2022 года**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«СОДРУЖЕСТВЕННОЕ КОСОГЛАЗИЕ. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ. WET-LAB»**

**Документ о квалификации:** *удостоверение о повышении квалификации*

**Объем:** *16 академических часов*

**Москва 2022**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.1. Назначение образовательной программы	3
1.2. Нормативные правовые основания разработки программы	4
1.3. Требования к слушателям	4
1.4. Формы освоения программы.	4
1.5. Цель и планируемые результаты обучения	4
1.6. Трудоемкость программы	5
II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	7
III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	8
IV. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)	9
V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	9
5.1. Формы аттестации	10
5.2. Критерии оценки обучающихся	11
5.3. Фонд оценочных средств	15
VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	16
6.1. Требования к квалификации педагогических кадров, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса.	17
6.2. Требования к материально-техническим условиям	17
6.3. Требованиям к информационным и учебно-методическим условиям	18
6.4. Методические рекомендации к организации образовательного процесса	19
6.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	19

# I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## 1.1. Назначение образовательной программы

Направленность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Содружественное косоглазие. Диагностика и лечение. WET-LAB» практико-ориентированная, направлена на удовлетворение потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

Программа разработана на основе Профессионального стандарта 02.017 Врач-офтальмолог.

Программа регламентирует цели, планируемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающихся и включает в себя: учебный план, фонд оценочных средств, календарный учебный график и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Программа направлена на повышение профессиональной квалификации врачей-офтальмологов, желающих повысить квалификацию в направлении стробизмологии.

В теоретической части программы обучающиеся приобретают знания по патогенетической причине возникновения косоглазия, диагностике содружественного косоглазия, знания о современных методах аппаратного лечения, принципах отбора пациентов для проведения хирургического лечения.

На практических занятиях на кадаверном материале в условиях, приближенным к реальной операционной, обучающиеся отрабатывают навыки рецессии, резекции, транспозиции, теносклеропластики, работы с косыми мышцами. Так же на практических занятиях обучающиеся отрабатывают ситуационные задачи, которые позволят им лучше понимать данную нозологию.

**Принцип симуляционного обучения** данной программы реализуется в том, что на представленном оборудовании на практических занятиях на кадаверном материале (кроличьих головах) обучающиеся отрабатывают навыки проведения рецессии, резекции, транспозиции мышц, миотомии, тенотомии прямых и косых мышц, используя инструментарий и расходные материалы, операционный микроскоп, используемый в страбизмологии, в условиях приближенных к реальной операционной.

По итогам курса врачи-офтальмологи смогут овладеть базовыми теоретическими знаниями и практическими навыками хирургического лечения косоглазия.

Степень освоения программы и оценка уровня сформированности компетенций обучающихся представлена в форме итоговой аттестации. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Содружественное косоглазие. Диагностика и лечение. WET-LAB» осуществляется в форме зачета посредством устного ответа на вопросы.

## **1.2. Нормативные правовые основания разработки программы**

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

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

Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;

Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н (с изменениями и дополнениями) «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).

Приказ Минздрава России от 15.03.2021 N 205н "Об утверждении Порядка выбора медицинским работником программы повышения квалификации в организации, осуществляющей образовательную деятельность, для направления на дополнительное профессиональное образование за счет средств нормированного страхового запаса Федерального фонда обязательного медицинского страхования, нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования" (Зарегистрировано в Минюсте России 02.04.2021 N 62977).

Приказ Минтруда России от 05.06.2017 № 470н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-офтальмолог"» (Зарегистрировано в Минюсте России 26.06.2017 № 47191).

Методические рекомендации по реализации программ дополнительной профессиональной подготовки с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и сетевой формы от 21.04.2015г. № ВК-1013/06.

## **1.3. Требования к слушателям**

Лица, имеющие высшее образование по специальности «Лечебное дело», «Педиатрия» и подготовка в интернатуре и/или в ординатуре по специальности «Офтальмология».

## **1.4. Формы освоения программы.**

Форма освоения программы – очная.

## **1.5. Цель и планируемые результаты обучения**

Цель обучения по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Содружественное косоглазие. Диагностика и лечение.WET-LAB» является овладение обучающимися навыками проведения хирургической коррекции содружественного косоглазия.

Задачами освоения программы является:

- совершенствование знаний обучающихся по анатомии и функциям глазодвигательного аппарата;
- приобретение знаний о проведении методов исследования и диагностики косоглазия;
- совершенствование знаний о видах косоглазия и их классификация;

- совершенствование знаний о вариантах лечения косоглазия.

В результате освоения программы обучающиеся должны:

**Знать:**

- Этиологию, патогенез и клиническое течение различных видов косоглазия, его осложнения и механизм их развития
- Современные методы лечения взрослых и детей с патологией глазодвигательного аппарата
- Основные методы ортоптического лечения, применяемые при нарушении бинокулярного зрения; показания и противопоказания к назначению
- Основные методы плеоптического лечения, применяемые при амблиопии; показания и противопоказания к назначению
- Принципы подбора и назначения оптических средств коррекции аномалий рефракции взрослым и детям, страдающим амблиопией и косоглазием
- Принципы и методы хирургического лечения больных с патологией глазодвигательного аппарата; показания и противопоказания; возможные осложнения их профилактика и лечение
- Хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при хирургических вмешательствах при косоглазии

**Уметь:**

- Разрабатывать оптимальный план лечения пациентов с патологией глазодвигательного аппарата
- Обосновывать выбор оптимального метода лечения консервативного и/или хирургического вмешательства у пациентов с патологией глазодвигательного аппарата
- Определять оптимальную последовательность консервативной терапии и/или хирургического вмешательства у пациентов с патологией глазодвигательного аппарата
- Назначать ортоптическое лечение пациентам с патологией глазодвигательного аппарата, анализировать результаты терапии
- Проводить мониторинг эффективности и безопасности хирургического лечения у пациентов с патологией глазодвигательного аппарата
- Проводить мониторинг эффективности и безопасности консервативного лечения у пациентов с патологией глазодвигательного аппарата
- Ассистировать, выполнять отдельные этапы или проводить экстренные и плановые хирургические вмешательства пациентам с патологией глазодвигательного аппарата

**Владеть навыками:**

- Клинического офтальмологического обследования больных с подозрением на патологию глазодвигательного аппарата
- Функционального обследования больных с подозрением на патологию глазодвигательного аппарата
- Формулирования клинического диагноза больному с патологией глазодвигательного аппарата
- Подбора оптимальной схемы плеопто-ортоптического лечения пациентов с патологией глазодвигательного аппарата
- Определения показаний для назначения хирургических методов лечения больных с патологией глазодвигательного аппарата

- Подбора и назначения оптических средств коррекции аномалий рефракции взрослым и детям, страдающим амблиопией и косоглазием
- Хирургического лечения пациентов с патологией глазодвигательного аппарата

Программа направлена на освоение части следующих профессиональных компетенций:

**На базе Профессионального стандарта 02.017 Врач-офтальмолог:**

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
			Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности	А/02.8	8

**1.6. Трудоемкость программы**

по Учебному плану составляет 16 ак. ч., продолжительность обучения – 2 дня.

## II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Название разделов и тем	Всего часов	В том числе:		Форма контроля
			Т	П	
1.	Неальтернирующее косоглазие. Причины.	2	2	-	устный опрос
2.	Неальтернирующее лечение. Лечение амблиопии	1	1	-	устный опрос
3.	Альтернирующее косоглазие	1	1	-	устный опрос
4.	Показания к хирургическому лечению косоглазия.	1	1	-	устный опрос
5.	Хирургическое лечение косоглазия. Резекция мышцы	1	-	1	практическое задание
6.	Хирургическое лечение косоглазия. Рецессия мышцы.	1	-	1	практическое задание
7.	Тактика ведения пациента. Разбор клинических задач	2	2	-	устный опрос
8.	Послеоперационное ведение пациента. Разбор клинических задач	2	2	-	устный опрос
9.	Транспозиция мышц. Теносклеропластика.	1	-	1	практическое задание
10.	Теносклеропластика. Хирургия вертикаломоторных мышц.	1	-	1	практическое задание
15.	Промежуточная аттестация	2	-	2	Зачет
<b>16.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>Зачет</b>
	<b>Итого:</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	

### III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный график обучения является примерным, составляется и утверждается для каждой группы.

Срок освоения программы – 2 дня. Начало обучения – по мере набора группы. Режим занятий: 8 академических часов в день. Промежуточная и итоговые аттестации проводятся согласно графику.

<b>Наименование разделов и тем // дни занятий</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Неальтернирующее косоглазие. Причины.	2	
Неальтернирующее лечение. Лечение амблиопии	1	
Альтернирующее косоглазие	1	
Показания к хирургическому лечению косоглазия.	1	
Хирургическое лечение косоглазия. Резекция мышцы	1	
Хирургическое лечение косоглазия. Рецессия мышцы	1	
Промежуточная аттестация	1	
Тактика ведения пациента. Разбор клинических задач		2
Послеоперационное ведение пациента. Разбор клинических задач		2
Транспозиция мышц. Теносклеропластика.		1
Теносклеропластика. Хирургия вертикаломоторных мышц.		1
Промежуточная аттестация		1
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>1</b>

#### **IV. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)**

**Тема 1. Неальтернирующее косоглазие. Причины.**

Этиопатогенез заболевания. Причины возникновения. Методы диагностики, алгоритм диагностики пациента.

**Тема 2. Неальтернирующее лечение. Лечение амблиопии**

Ведение пациентов. Методы и алгоритм лечения пациентов с данным типом косоглазия.

**Тема 3. Альтернирующее косоглазие**

Этиопатогенез заболевания. Причины возникновения. Методы и алгоритм диагностики пациента. Ведение пациентов. Функциональные и хирургические методы лечения.

**Тема 4. Показания к хирургическому лечению косоглазия.**

Когда и кого берем на хирургическое лечение. Показания к хирургии косоглазия. Противопоказания к выполнению хирургического лечения.

**Тема 5. Хирургическое лечение косоглазия. Резекция мышцы.**

Показания к проведению резекции мышцы. Инструменты и расходные материалы. Методики.

**Тема 6. Хирургическое лечение косоглазия. Резекция мышцы.**

Показания к проведению рецессии мышцы. Инструменты и расходные материалы. Методики.

**Тема 7. Тактика ведения пациента. Разбор клинических задач**

Тактика ведения пациента «от А до Я»: диагностика, лечение, ведение. Разбор клинических случаев в формате ситуационных задач.

**Тема 8. Послеоперационное ведение пациента. Разбор клинических задач**

Функциональное и фармакологическое послеоперационное сопровождение пациента. Разбор клинических случаев в формате ситуационных задач.

**Тема 9. Транспозиция мышц. Теносклеропластика.**

Показания к проведению транспозиции мышц. Инструменты и расходные материалы. Методики. Оценка результатов.

**Тема 10. Теносклеропластика. Хирургия вертикаломоторных мышц.**

Показания к проведению теносклеропластики, хирургии на вертикаломоторах. Инструменты и расходные материалы. Методики. Оценка результатов.

## V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Формы аттестации

Для проведения промежуточной и итоговой аттестации программы повышения квалификации «Содружественное косоглазие. Диагностика и лечение. WET-LAB» разработан Фонд оценочных средств, являющийся неотъемлемой частью программы. Фонд оценочных средств соответствует целям и задачам программы, учебному плану и обеспечивает оценку качества профессиональных компетенций или их части, приобретаемых обучающимися.

**Объектами оценивания выступают:**

- степень освоения теоретических знаний,
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы, активность на занятиях.

**Текущий контроль знаний**, обучающихся проводится преподавателем, ведущим занятия в учебной группе, на протяжении всего обучения по программе.

Текущий контроль знаний включает в себя наблюдение преподавателя за учебной работой обучающихся и проверку качества знаний, умений и навыков, которыми они овладели на определенном этапе обучения посредством наблюдения, решения ситуационных задач, практических заданий и в иных формах, установленных преподавателем.

**Промежуточная аттестация** - оценка качества усвоения обучающимися содержания учебных блоков непосредственно по завершению их освоения. Промежуточная аттестация по данной программе проводится в форме зачета посредством устного ответа на вопросы.

**Итоговая аттестация** - процедура, проводимая с целью установления уровня знаний, обучающихся с учетом прогнозируемых результатов обучения и требований к результатам освоения образовательной программы. Итоговая аттестация обучающихся осуществляется в форме зачета посредством устного ответа на вопросы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения тем образовательной программы повышения квалификации «Содружественное косоглазие. Диагностика и лечение. WET-LAB» в объеме, предусмотренном учебным планом программы.

Лицам, освоившим образовательную программу повышения квалификации «Содружественное косоглазие. Диагностика и лечение. WET-LAB» и успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается **Удостоверение о повышении квалификации** установленного организацией образца.

## 5.2. Критерии оценки обучающихся

Предмет оценивания (компетенции, трудовые функции)	Объект оценивания (навыки, трудовые действия)	Показатель оценки (знания, умения)
<p>Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза. Код – А/01.8</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Сбор жалоб, анамнеза пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>– Осмотр пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>– Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>– Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на инструментальное обследование в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на лабораторное обследование в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующим порядком</li> </ul>	<p><b>Необходимые умения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществлять сбор жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и/или состояниях глаз его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>– Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>– Оценивать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях</li> <li>– Использовать методы 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 действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>– Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты: ультразвуковое исследование глазного яблока, ультразвуковое сканирование глазницы, ультразвуковая доплерография сосудов орбиты и глазного яблока, рентгенография, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, эластотонография, нагрузочно-разгрузочные пробы для исследования регуляции внутриглазного давления, тонография, кератопахиметрия, ультразвуковая биометрия, электроретинография; результаты регистрации электрической чувствительности и лабильности зрительного анализатора, регистрации зрительных вызванных потенциалов коры головного мозга; исследование критической частоты слияния световых мельканий (КЧСМ), флюоресцентная ангиография глаза; оптическое исследование переднего отдела глаза, сетчатки, головки зрительного нерва и слоя нервных волокон с помощью компьютерного анализатора; биомикротомография глаза и его придаточного аппарата, видеокератотопография, конфокальная микроскопия роговицы, лазерная ретинометрия, оптическая биометрия, исследование заднего эпителия роговицы</li> <li>– Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>– Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>– Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с</li> </ul>

	<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Интерпретация и анализ результатов комплексного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>– Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p>	<p>заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>– Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность диагностических манипуляций</p> <p>– Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>– Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p><b>Необходимые знания</b></p> <p>– Общие вопросы организации медицинской помощи населению</p> <p>– Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний</p> <p>– 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</p> <p>– 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</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>– 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</p> <p>– Анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях</p> <p>– Методика сбора анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>– Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>– 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>– Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или патологических состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты у взрослых и детей</p> <p>– Изменения органа зрения при иных заболеваниях</p> <p>– Профессиональные заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>– Заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты, требующие направления пациентов к врачам-специалистам</p> <p>– Заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты, требующие неотложной помощи</p> <p>– Заболевания и/или состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями со стороны глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>– МКБ</p> <p>– Медицинские изделия, применяемые при обследовании пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, принципы обеспечения безопасности диагностических манипуляций</p> <p>– Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p>
<p>Назначение лечения пациентам</p>	<p>– Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями</p>	<p><b>Необходимые умения</b></p> <p>– Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и/или</p>

<p>заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности. Код – А/02.8</p>	<p>и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>– Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, плеоптики, ортоптики, оптической коррекции, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и/или</p>	<p>состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком 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 питание пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком 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 пациентами 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 действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения 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>– Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к лазерному или хирургическому вмешательству или манипуляции</p> <p>– Выполнять лазерные и хирургические вмешательства пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>– Выполнять следующие манипуляции пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в амбулаторных условиях</p> <p>– Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств</p> <p>– Проводить мониторинг заболевания и/или состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</p> <p><b>Необходимые знания</b></p> <p>– 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</p> <p>– Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>– Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями и травмами глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>– 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 действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– 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>состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнение манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Оценка результатов лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>– Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств</li> <li>– Назначение и подбор пациентам средств оптической коррекции аномалий рефракции, слабости зрения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Медицинские показания для назначения и методы подбора средств оптической коррекции аномалий рефракции (простой и сложной очковой, контактной) пациентам, специальных средств коррекции слабости зрения</li> <li>– 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, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>– Манипуляции при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>– Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>– Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>– Медицинские изделия, в том числе хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при лазерных и хирургических вмешательствах, манипуляциях на органе зрения</li> <li>– Методы обезболивания в офтальмологии</li> <li>– Требования асептики и антисептики</li> <li>– Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаз, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>
--	--	--

Оценка качества освоения дисциплин (модулей) проводится в процессе промежуточной аттестации в форме зачета.

Оценка	Критерии оценки
<b>Зачтено</b>	- «зачет» выставляется слушателю, если он твердо знает материал пройденного темы или модуля, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос; правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; правильно ответил на 3 из 5 предложенных вопросов аттестации.
<b>Не зачтено</b>	- «незачет» выставляется слушателю, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на вопросы или не справляется с ними самостоятельно. Не верно ответил на 3 и более вопросов промежуточной аттестации из 5 предложенных.

Оценка качества освоения учебной программы проводится в процессе итоговой аттестации в форме зачета.

Оценка (стандартная)	Требования к знаниям
<b>«зачтено»</b>	Оценка «зачтено» выставляется слушателю, продемонстрировавшему твердые и всесторонние знания материала, умение применять полученные в рамках занятий практические навыки и умения. Достижения за период обучения и результаты текущей аттестации продемонстрировали отличный уровень знаний и умений слушателя. Правильно ответил на 70 % вопросов итоговой аттестации (3 вопроса и более из 5).
<b>«не зачтено»</b>	Оценка «не зачтено» выставляется слушателю, который в недостаточной мере овладел теоретическим материалом по дисциплине, допустил ряд грубых ошибок при выполнении практических заданий, а также не выполнил требований, предъявляемых к промежуточной аттестации. Достижения за период обучения и результаты текущей аттестации продемонстрировали неудовлетворительный уровень знаний и умений. Не верно ответил на 70% вопросов итоговой аттестации.

### 5.3. Фонд оценочных средств

#### Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации (зачета)

##### Промежуточная аттестация (1-ый день обучения)

1. Назовите причины неальтернирующего косоглазия.
2. Назовите методы и алгоритм диагностики косоглазия. Функциональные пробы
3. Перечислите патогенез возникновения альтернирующего косоглазия.

4. Перечислите показания к проведению функциональных методов лечения косоглазия.
5. Какие противопоказания являются препятствием к выполнению хирургического лечения пациентов с косоглазием?

### **Промежуточная аттестация (2-ой день обучения)**

1. Назовите алгоритм послеоперационного ведения пациента.
2. Перечислите противопоказания к проведению рецессии мышц.
3. Назовите алгоритм проведения тракционных тестов.
4. Перечислите показания к проведению резекции мышц.
5. Назовите этиологию возникновения альтернирующего косоглазия.

### **Примерные вопросы для проведения итоговой аттестации (зачета)**

1. Перечислите инструменты и расходные материалы, необходимые для проведения хирургии косоглазия.
2. КТ исследования в диагностике косоглазия. Назовите алгоритм оценки томограмм.
3. Перечислите алгоритм фармакологического сопровождения пациента в послеоперационном периоде.
4. Что является противопоказанием к проведению операций на косых мышцах?
5. Что является противопоказанием для хирургии на наружной прямой мышце глаза?

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

Реализация программы «Содружественное косоглазие. Диагностика и лечение. WET-LAB» проводится по очной форме обучения. Занятия по программе представлены следующими видами работы: лекции и практические занятия.

Первый день обучения программы посвящён теоретическим основам по изучению патогенетических причин возникновения косоглазия, диагностике содружественного косоглазия, знания о современных методах аппаратного лечения, а так же практической отработке полученных теоретических знаний: отработка хирургических навыков рецессии и резекции.

Второй день обучения посвящен теории отбора пациентов для проведения хирургического лечения, а так же практической отработке полученных теоретических знаний: отработка этапов проведения транспозиции, теносклеропластики, работы с косыми мышцами.

Практическая часть обучения будет проходить в формате Wet-Lab. При помощи общехирургических, микрохирургических инструментов используемых в страбизмологии, на кадаверном материале (кроличьих головах) обучающиеся отрабатывают навыки проведения рецессии, резекции, транспозиции мышц, миотомии, тенотомии прямых и косых мышц, в условиях приближенных к реальной операционной. В этом заключается принцип симуляционного обучения программы.

## 6.1. Требования к квалификации педагогических кадров, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса.

Реализация программы дополнительного профессионального образования обеспечивается педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности. Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда. Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

Особые условия допуска к работе: отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации.

Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Прохождение в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности.

## 6.2. Требования к материально-техническим условиям

<b>Информация об объекте, используемом при осуществлении образовательной деятельности и его оснащении</b>	
<b>Кадастровый номер объекта/помещения, адрес объекта/помещения, номер помещения в соответствии с документами БТИ</b>	<b>Наименование оснащенного помещения, с перечнем основного оборудования</b>
<b>Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Международная академия медицинского образования»</b> АНО ДПО «Международная академия медицинского образования» Адрес: 115419, город Москва, проезд Рошинский 2-й, дом 8, строение 5, этаж 2, пом. XIII, ком. 62 ИНН: 7725495963 КПП: 772501001 ОГРН: 1187700013181	– учебные аудитории, оснащенные мультимедийной техникой; – персональный компьютер преподавателя и обучающихся; – дидактические материалы: презентационные материалы (слайды); учебные видеозаписи; – интерактивная доска; – веб камера; – интернет-браузер, подключение к сети Интернет; – операционный микроскоп; – расходные материалы по количеству обучающихся

### 6.3. Требованиям к информационным и учебно-методическим условиям

#### *Список рекомендованной литературы*

1. Аветисов Э.С. Диплоптика – принципиально новая система лечения содружественного косоглазия// Вестник офтальмологии. - 1977. – №6. – С. 17-24.
2. Аветисов Э.С. и др. Использование гелий-неонового лазера в функциональном исследовании глаза и в плеоптическом лечении амблиопии и нистагма. Методич. Рекомендации // МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца; М., 1990. – 12 с.
3. Дашян С.Б. Релаксационно-нагрузочный способ в диагностике и диплоптическом лечении содружественного косоглазия: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 1990. - 20 С.
4. Кащенко Т.П. Бинокулярная зрительная система при содружественном косоглазии: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. – М., 1978.-С. 19-21.
5. Кащенко Т.П. Проблемы глазодвигательной и бинокулярной патологии// Вестник офтальмологии.- 2006.- №1.- С. 32-35.
6. Маглакелидзе Н.М. Тонус аккомодации при содружественном косоглазии. // Тез. Докл. науч.-практ. конф. молодых ученых «Актуальные проблемы офтальмологии». – Москва, 2007. – С. 203-204.
7. Costenbader M.D. The management of convergent strabismus. Strabismus Ophthalmol. Symp.- St.Louis: Mosby, 1950. – P. 334-348.
8. Noorden G.K. von. Binocular vision and ocular motility: theory and managment of strabismus, 5th Ed. - St Louis: Mosby, 1996.

#### *Периодические издания*

- <https://www.ophtalmojournal.com/opht> - Журнал «Офтальмология»
- <http://glaz.recipe.by/ru/> - Журнал «Офтальмология. Восточная Европа»
- <https://www.rmj.ru/> - РМЖ (Русский Медицинский Журнал)»
- <https://journals.eco-vector.com/ov/index> - Журнал «Офтальмологические ведомости»
- <https://eyepress.ru/> - Российская Офтальмология Онлайн
- <http://mediasphera.ru/journal/vestnik-ofthalmologii> - Журнал «Вестник офтальмологии»
- <https://www.theeyeglaz.com/jour> - Научно-клинический журнал «The EYE ГЛАЗ»

#### *Интернет-ресурсы*

- Издательство «Практическая Медицина» - <http://www.topfirm.ru/com/prakticheskayameditsina>
- Издательский дом «Русский врач» (журналы «Врач», «Фармация», книги серии «Практическому врачу») - [www.rusvrach.ru](http://www.rusvrach.ru)
- Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины) - [www.iramn.ru](http://www.iramn.ru)
- Издательский дом «Практика» (переводная медицинская литература) - [www.practica.ru](http://www.practica.ru)
- Издательский дом «Гэотар-МЕД» (учебная литература для базисного и постдипломного образования врачей) - [www.geotar.ru](http://www.geotar.ru)

#### **6.4. Методические рекомендации к организации образовательного процесса**

Преподавание курса «**Содружественное косоглазие. Диагностика и лечение.WET-LAB**» ведется методом комплексного и системно-проблемного изучения, с выявлением причинно-следственных связей, объективных противоречий и тенденций, а также анализом последствий применительно к современной практике.

Изложение материала должно строиться как с использованием теоретической подачи материала в виде лекций, так и в виде практических занятий. В ходе лекционных занятий целесообразно использовать презентационные материалы (слайды).

В процессе практических занятий преподаватель вместе с обучающимися изучает прикладные методы работы, диагностику, составляет примеры упражнений, ситуационные задачи, что позволяет в свою очередь обучающимся в дальнейшем применять на практике необходимые знания, умения и навыки.

Для реализации компетентностного подхода в учебном процессе рекомендуется использование активных и интерактивных форм проведения занятий.

Использование разнообразного методического арсенала позволяет преподавателю основательно рассмотреть программу «**Содружественное косоглазие. Диагностика и лечение.WET-LAB**» с учетом современных профессиональных знаний в данной области. На начальном этапе изучения курса преподаватель должен заострить внимание слушателей на целевой установке, поскольку она является одной из важных в подготовке специалиста как профессионала. В программе представлена современная научно-методическая литература, вопросы к аттестации, необходимые для изучения данного курса. Преподаватель должен хорошо владеть различными технологиями проведения лекционных и практических занятий. Правильно выстроенный учебный процесс по данной программе позволяет им глубоко разобраться в поставленных в ходе курса проблем, понять и осмыслить специфику работы специалиста в области офтальмологии.

#### **6.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Самостоятельная (аудиторная и внеаудиторная) работа обучающихся является одним из основных видов познавательной деятельности, направленной на более глубокое и разностороннее изучение материалов программы «**Содружественное косоглазие. Диагностика и лечение.WET-LAB**» и включает с себя обязательное и активное участие в процессе занятий; подготовку к практическим занятиям; подготовку к промежуточной и итоговой аттестации.

Сложность обучения по программе заключается в необходимости за короткий промежуток времени освоить новые навыки. Поэтому присутствие на лекциях и активное включение в работу на практических занятиях является обязательным условием для освоения материала по программе. Рекомендуется изучать предложенную к прочтению литературу и периодические издания.