

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»

(срок обучения - 144 академических часа)

## **Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)**

Согласно ФЗ от 21 ноября 2011 г. № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» существенная роль в трудовой деятельности врача-офтальмолога отводится профилактической работе, формированию здорового образа жизни у населения. Реформирование и модернизация здравоохранения Российской Федерации, требующие внедрения новых высокотехнологичных методов диагностики и лечения, развитие профессиональной компетенции и квалификации врача-офтальмолога определяют необходимость специальной подготовки, обеспечивающей правильную интерпретацию современных и новых методов диагностики и профилактического лечения с использованием современных достижений медико-биологических наук, данных доказательной медицины.

**Целью программы повышения квалификации** является углубление и совершенствование имеющихся теоретических знаний и практических навыков, обеспечивающими совершенствование профессиональных компетенций врача-офтальмолога для самостоятельной профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

**Трудоемкость освоения** - 144 академических часа (4,0 ЗЕТ)

### **Задачи:**

1. Формирование знаний по организации здравоохранения и правовым вопросам в условиях реформирования здравоохранения.
2. Повышение профессиональных компетенций в ранней диагностике и профилактике социально-значимых видов офтальмопатологии.
3. Совершенствование знаний по интерпретации результатов обследования больного с использованием современных технологий.
4. Совершенствование знаний об особенностях клинических проявлений глазных заболеваний у пациентов детского и пожилого возраста.
5. Повышение профессиональных компетенций в организации и оказании помощи больным с различными видами офтальмопатологии в амбулаторно-поликлинических условиях.
6. Формирование профессиональных компетенций по оказанию квалифицированной помощи при неотложных состояниях в офтальмологии.
7. Совершенствование знаний по клинической фармакологии, по аллергическим, токсическим и побочным действиям лекарственных средств, используемых в офтальмологии.

**Категории обучающихся** – данный вид повышения квалификации предлагается лицам, имеющим высшее профессиональное образование и специальность врача-офтальмолога, работающих в поликлиниках, глазных отделениях стационаров и в частной практике.

Повышение квалификации врача-офтальмолога проводится с использованием следующих методических приемов: лекции, практические занятия в демонстрационном варианте и в виде самостоятельной работы, симуляционные курсы, семинары.

Объем программы – 144 час. (1,0 мес., 4,0 ЗЕТ).

Документ, выдаваемый после завершения обучения – «Удостоверение о повышении квалификации» и «Сертификат специалиста».

### **Планируемые результаты обучения**

Повышение уровня знаний, совершенствование компетенций, соответствующих специальности врача-офтальмолога согласно *Приказу Минздрава России от*

*23.07.2010 N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения"*

**Должностные обязанности:**

врач-офтальмолог получает информацию о заболевании, выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности, направляет пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу. Разрабатывает схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений. Оформляет медицинскую документацию. Проводит анализ заболеваемости на своем участке и разрабатывает мероприятия по ее снижению. Проводит диспансеризацию и оценивает ее эффективность. Проводит санитарно-просветительную работу, организует и контролирует работу среднего медицинского персонала. В установленном порядке повышает профессиональную квалификацию.

**Должен знать:** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; общие вопросы организации офтальмологической помощи в Российской Федерации; организацию работы скорой и неотложной помощи; основы топографической анатомии глаза и зрительных путей; физиологию зрительного анализатора, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции; причины возникновения патологических процессов в органе зрения, механизмы их развития и клинические проявления; физиологические механизмы поддержания гомеостаза в организме, возможные типы их нарушений и принципы компенсации у взрослых и детей; функциональные методы исследования в офтальмологии; вопросы асептики и антисептики в офтальмологии; приемы и методы обезболивания при офтальмологических операциях; основы фармакотерапии в офтальмологии; особенности действия лекарственных препаратов у лиц пожилого и детского возраста; основы радиологии, иммунобиологии; клиническую симптоматику основных заболеваний органа зрения взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение; клиническую симптоматику пограничных состояний в офтальмологии; принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода; основы диетического питания и диетотерапии, показания к применению; основы физиотерапии, показания к применению; показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; показания к лучевой терапии и лазеркоагуляции; оснащение операционной, хирургической инструментальной; вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны; формы и методы санитарного просвещения; о территориальной программе государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи; вопросы связи заболеваний органов зрения с профессией; вопросы организации медико-социальной экспертизы; основы трудового законодательства; правила по охране труда и пожарной безопасности; санитарные правила и нормы функционирования учреждения здравоохранения.

**Требования к квалификации.** Высшее профессиональное образование по одной из специальностей "Лечебное дело", "Педиатрия" и послевузовское профессиональное образование (интернатура и (или) ординатура) по специальности "Офтальмология"; сертификат специалиста по специальности "Офтальмология"; без предъявления требований к стажу работы.

**Характеристика профессиональных компетенций врача офтальмолога, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей-офтальмологов по специальности «Офтальмология».**

**У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее - УК):**

- способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций по офтальмологии (УК-1);
- способность и готовность использовать знания организационной структуры по офтальмологии, экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию офтальмологической помощи, анализировать показатели работы их структурных офтальмологических подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам глазного профиля (УК-2).
- способность и готовность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности (УК-3);
- способность и готовность к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (УК-4);
- способность и готовность использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (УК-5);
- способность и готовность осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну (УК-6).

**У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее - ОПК):**

- способность и готовность использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи больным, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ОПК-1);
- способность и готовность формировать у пациентов и членов их семей мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ОПК-2).

**У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее - ПК):**

**в диагностической деятельности:**

- способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы офтальмологических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин, с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в группе офтальмологических заболеваний (ПК-1);
- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ,

основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики офтальмологических заболеваний и патологических процессов (ПК-2);

**в лечебной деятельности:**

- способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при офтальмологических заболеваниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК-3);
- способностью и готовностью назначать офтальмологическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии профильным офтальмологическим больным (ПК-4);

**в реабилитационной деятельности:**

- способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях (ПК-5);
- способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации офтальмологических больных, определять показания и противопоказания к назначению физиотерапии, рентгенотерапии, лазеротерапии, рефлексотерапии, и других видов лечения (ПК-6);

**в профилактической деятельности:**

- способностью и готовностью применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях офтальмологического здоровья взрослого населения и детей на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-7);
- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии глазных болезней, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам (ПК-8).

**в организационно-управленческой деятельности:**

- способность и готовность использовать законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации, действующие международные классификации, а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций офтальмологического профиля (ПК-9).
- способность и готовность проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам офтальмологического профиля (ПК-10).

**Характеристика новых профессиональных компетенций врача - офтальмолога, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Офтальмология».**

**У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (далее - ПК):**

- способность и готовность выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия в соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями Закрытая травма глаза диагностика и лечения – 2015 (ПК-11);
- способность и готовность выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия в соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями Энуклеация, эвисцерация показания, хирургическая техника, реабилитация – 2015 (ПК-12);

- способность и готовность выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия в соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями Диагностика и тактика лечения злокачественных опухолей орбиты - 2015 (ПК-13);

- способность и готовность выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия в соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями Диагностика и лечение туберкулёзных увеитов у взрослых – 2015 (ПК-14).

**Врач-офтальмолог должен знать:**

**Общие знания:**

- законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения;
- основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения;
- основы медицинского страхования и деятельности медицинских организаций в условиях страховой медицины;
- основы анатомии и физиологии человека, возрастные особенности;
- основы общей патологии человека;
- основы иммунологии и реактивности организма;
- основы и клиническое значение лабораторной диагностики заболеваний;
- вопросы экспертизы трудоспособности и законодательства Российской Федерации по вопросам врачебно-трудовой экспертизы и социально-трудовой реабилитации;
- основы первичной профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы;
- основы МКБ;
- современные направления развития медицины.

**Специальные знания:**

- вопросы развития, нормальной анатомии и гистологии органа зрения у детей и взрослых и физиологические основы органа зрения у детей и взрослых;
- виды функциональных и клинических методов исследования органа зрения у детей и взрослых, применяемые на современном этапе;
- современные методы диагностики и лечения аметропий у детей и взрослых (коррекция с помощью очков, контактных линз, хирургическая и эксимерлазерная коррекция);
- виды патологии век и конъюнктивы у детей и взрослых;
- клинику, диагностику и принципы лечения заболеваний слезных органов у детей и взрослых;
- заболевания орбиты, методы обследования при заболеваниях орбиты;
- воспалительные и дистрофические заболевания роговицы. Этиологию, патогенез и лечение различных видов кератитов у детей и взрослых;
- виды хирургического лечения заболеваний роговицы;
- этиологию, патогенез, диагностику, осложнения и общие принципы терапии увеитов и дистрофических заболеваний у детей и взрослых;
- клинику, патогенез и лечение острых нарушений кровообращения в сосудах сетчатки;
- изменения глазного дна при общих заболеваниях организма;
- этиопатогенез, клиника, лечение воспалительных и дистрофических заболеваний сетчатки и сосудов сетчатки;
- виды дистрофий сетчатки (врожденных и приобретенных);
- вопросы классификации, диагностики и лечения отслойки сетчатки;
- вопросы хирургического лечения катаракты и его осложнений, виды интраокулярных линз;
- заболевания зрительного нерва, хиазмы и центрального нейрона зрительного пути воспалительного, сосудистого и дистрофического характера;
- классификацию и клинические особенности различных типов глауком, клинику симптоматической офтальмогипертензии;
- вопросы ранней диагностики глаукомы и основы диспансеризации при глаукоме;

- методы лечения при глаукоме (медикаментозные и хирургические);
- травмы глаза и его придатков;
- клинические особенности различных видов ранений глазного яблока (непрободных, проникающих), их осложнения;
- изменения органа зрения при врожденных и наследственных заболеваниях;
- офтальмоонкология, лечение онкологических заболеваний глаза и придатков на современном этапе;
- основы клинической офтальмофармакологии, методы введения глазных лекарственных средств и особенности их фармакодинамики;
- физиотерапия и применение лазеров в офтальмологии;
- организацию и объем первой врачебной помощи при ДТП, катастрофах и массовых поражениях населения.

#### **Знание сопутствующих и смежных дисциплин:**

- современное состояние офтальмологической помощи и пути её дальнейшего усовершенствования.
- основные принципы организации офтальмологической помощи населению.
- директивные документы МЗ РФ о развитии офтальмологической помощи.
- основные принципы планирования офтальмологической помощи.
- порядок установления и определения временной нетрудоспособности.
- организацию и планирование медицинской реабилитации офтальмологическим больным.

#### **По завершении обучения врач-офтальмолог должен уметь:**

- проводить полное офтальмологическое обследование у взрослых и детей с использованием современных методов, выявлять общие и специфические признаки заболеваний;
- оценивать тяжесть состояния больного, оказать первую медицинскую офтальмологическую помощь, определять объем и место оказания дальнейшей медицинской помощи пациенту (в отделении неотложной помощи, офтальмологическом стационаре, многопрофильном лечебном учреждении и пр.)
- правильно интерпретировать результаты инструментальных исследований (ультразвукового, рентгеновского, магнитно-резонансной томографии, офтальмологического когерентного томографа, сканирующего лазерного томографа, ультразвукового сканирования)
- проводить обследование и определять лечебную тактику при заболеваниях век, конъюнктивы, слезных органов;
- определять основные симптомы при поражении тканей орбиты различной этиологии;
- проводить дифференциальную диагностику кератитов и склеритов с определением лечебной тактики;
- определять объем клиничко-лабораторного обследования пациентов с поражением сосудистой оболочки, проводить дифференциальную диагностику увеитов, определять лечебную тактику
- проводить полное обследование пациентов с заболеваниями сетчатки, зрительного нерва, стекловидного тела, хрусталика, дифференциальная диагностика и лечение.
- проводить полное обследование пациентов с глаукомой, определять объем и вид лечебного воздействия, разъяснять пациентам важность регулярного диспансерного наблюдения у офтальмолога при этом заболевании;
- определить тяжесть и вид травмы органа зрения, объем обследования и лечебную тактику при травматических поражениях глаз;
- определять основные симптомы и проводить полное обследование при доброкачественных и злокачественных опухолях органа зрения;

- показания и противопоказания для различных путей введения лекарственных средств (инстилляций, введения в слезоотводящие пути, в виде подкожноconjunctivalных и ретробульбарных инъекций).

**Врач – офтальмолог должен владеть:**

- Комплексом методов стандартного офтальмологического обследования (визометрией, биомикроскопией, рефрактометрией, прямой и обратной офтальмоскопией)
- Комплексом методов специфического обследования (тонометрией, гониоскопией, периметрией и др.)
- Методами оказания экстренной первой (догоспитальной) офтальмологической помощи при ургентных состояниях (при травмах органа зрения, острых нарушениях кровообращения в сосудах глаза, острой потере зрения, острой офтальмогипертензии и пр.)
- Основными принципами лечения при нарушениях аккомодации, аметропиях и содружественном косоглазии;
- Основными принципами лечения заболеваний век, конъюнктивы, слезных органов и орбиты;
- Основными принципами лечения воспалительных заболеваний роговицы и склеры;
- Основными принципами лечения заболеваний сосудистой оболочки, сетчатки, стекловидного тела и хрусталика;
- Основными навыками диагностики (в т.ч. ранней) и принципами лечения пациентов с глаукомой
- Основными принципами лечения травматических повреждений органа зрения, а также методами реабилитации после них;
- Основными принципами лечения доброкачественных и злокачественных заболеваний органа зрения;
- Методами различного введения лекарственных средств (в инстилляциях, периокулярных инъекциях).

**По окончании обучения врач-офтальмолог должен владеть следующими практическими навыками:**

- определять остроту зрения с коррекцией у взрослых и детей;
- проводить определение рефракции и аккомодации у взрослых и детей;
- проводить исследование цветоощущения, работать с полихроматическими таблицами;
- подбор простых и сложных очков для коррекции аномалий рефракции;
- проводить биомикроскопию глаза у взрослых и детей;
- проводить тонометрию у взрослых и детей;
- проводить прямую и обратную офтальмоскопию у взрослых и детей;
- проводить исследование полей зрения с оценкой результатов у взрослых и детей;
- проводить гониоскопию;
- проводить обследование пациента с косоглазием, проводить исследование бинокулярных функций на синоптофоре;
- уметь проводить специальные диагностические и лечебные манипуляции при патологии слезных органов (промывание и зондирование слезных путей, пробу Ширмера);
- уметь интерпретировать результаты специальных исследований (флюоресцентной ангиографии, ультразвукового исследования, рентгеновского исследования, магнитно-резонансной томографии);
- уметь оказывать первую офтальмологическую помощь на догоспитальном этапе при ургентных состояниях (травмах глаза, острых нарушениях кровообращения в сосудах глаза, острой офтальмогипертензии, острой потере зрения);
- уметь применять глазные лекарственные средства (капли, мази), владеть техникой проведения периокулярных инъекций;
- удалять инородные тела роговицы и конъюнктивы;
- владеть навыками работы с компьютером.

## ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей-офтальмологов по специальности «Офтальмология» проводится в форме экзамена с целью выявления теоретической и практической подготовки врача-офтальмолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей-офтальмологов по специальности «Офтальмология».

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации по специальности «Офтальмология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании - удостоверение о повышении квалификации.

### Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Офтальмология» (144 ч.) очная форма

**Цель:** совершенствование теоретических знаний и практических навыков по основным разделам офтальмологии, подготовка врача-офтальмолога к сдаче экзамена на получение сертификата по специальности «врач-офтальмолог».

**Категория слушателей:** врачи-офтальмологи.

**Срок обучения:** 144 час.

**Форма обучения:** очная

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов (акад.час. / зач. единиц)				Форма контроля
			лекции	ПЗ СЗ	СК	
ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия, СК –симуляционный курс						
<b>МФ1.</b>	<b>«Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения»</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>		<b>Промежуточный контроль (тесты)</b>
1.1.	Эмбриональное развитие глазного яблока	2	2			
1.2.	Нормальная анатомия и гистология органа зрения	4	2	2		
<b>МФ2.</b>	<b>«Физиология органа зрения; функциональные и клинические методы исследования»</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>		<b>Промежуточный контроль (тесты)</b>
2.1.	Физиология органа зрения	2	2	-		
2.2.	Клинические методы исследования органа зрения	6		6		



<b>МСП3.</b>	<b>«Заболевания орбиты и вспомогательных органов глаза»</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>		<b>Промежуточный контроль (тесты)</b>
3.1	Воспалительные и дистрофические заболевания кожи век	1	-	1		
3.2	Заболевания конъюнктивы и слезных органов	5	2	3		
3.3	Заболевания орбиты	6	2	4		
<b>МСП4.</b>	<b>«Заболевания роговицы и склеры»</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>Промежуточный контроль (тесты)</b>
4.1.	Воспалительные заболевания роговицы - кератиты, дистрофии роговицы	14	3	9	2	
4.2	Заболевания склеры	2	1	1		
<b>МСП5.</b>	<b>«Заболевания сосудистой оболочки и сетчатки»</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>Промежуточный контроль (тесты)</b>
5.1	Увеиты	10	2	8		
5.2.	Дистрофии сосудистой оболочки	1		1		
5.3.	Сосудистые и воспалительные заболевания сетчатки	10	2	6	2	
5.4.	Дистрофии сетчатки	6	1	3	2	
5.5.	Отслойка сетчатки	1	1			
<b>МСП6.</b>	<b>«Заболевания хрусталика»</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>Промежуточный контроль (тесты)</b>
6.1	Катаракта при общих и глазных заболеваниях. Аномалии развития хрусталика.	4	2	2		
6.2.	Осложнения хирургического лечения	2		2		
<b>МСП7.</b>	<b>«Заболевания зрительного нерва и хиазмы»</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>Промежуточный контроль (тесты)</b>
7.1.	Воспалительные и токсические поражения зрительного нерва и хиазмы	8	2	6		
7.2.	Сосудистые поражения зрительного нерва и хиазмы	6		4	2	

7.3.	Застойный диск	6	2	2	2	
<b>МСП8.</b>	<b>«Глаукома»</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>Промежуточный контроль (тесты)</b>
8.1	Анатомия дренажной системы глаза. Гидродинамика и гидростатика	4	2		2	
8.2	Методы исследования при глаукоме	4		4		
8.3.	Лечение глаукомы	6	2	4		
<b>МСП9.</b>	<b>«Повреждение органа зрения»</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>		<b>Промежуточный контроль (тесты)</b>
9.1.	Повреждения вспомогательных органов глаза и глазницы	4		4		
9.2.	Тупая травма глаза	4	2	2		
<b>МСП10.</b>	<b>«Офтальмоонкология»</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>Промежуточный контроль (тесты)</b>
10.1	Общая симптоматика при опухолях орбиты	2	1	1		
10.2	Опухоли век, конъюнктивы, роговицы	2	1	1		
10.3	Опухоли сосудистой оболочки и сетчатки	2		2		
<b>МСП11.</b>	<b>«Фармакологические и физические методы лечения»</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>Промежуточный контроль (тесты)</b>
11.1	Препараты используемые в офтальмологии и методы их введения	2	1	1		
11.2	Физиотерапия в офтальмологии	2	1	1		
<b>МСП12.</b>	<b>«Купирование болевого синдрома в офтальмологии»</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>Промежуточный контроль (тесты)</b>
12.1	Обезболивание при ранениях глазного яблока	2	2			
12.2	Анестезия при операциях на глазном яблоке	1		1		
12.3	Купирование болевого синдрома при воспалительных заболеваниях	1		1		

<b>МСМ13</b>	<b>«Основы организации офтальмологической помощи населению»</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>		<b>Промежуточный контроль (тесты)</b>
13.1.	Организация офтальмологической помощи населению	4	2	4		
13.2.	Основы медико-социальной экспертизы (МСЭ) и медико-социальной реабилитации при патологии органа зрения	2		2		
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>Экзамен</b>
	<b>Всего</b>	<b>144</b>	<b>40</b>	<b>92</b>	<b>12</b>	

**Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности "Офтальмология" (144ч.) очная форма с применением дистанционных образовательных технологий**

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, методик, обеспечивающих совершенствование ПК врача-специалиста.

Категория обучающихся: врачи-офтальмологи

Форма обучения: очная+дистанционная

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов (акад. часов/зач. единиц)	В том числе						
			Очное обучение				Дистанц. обучение		
			лекции	ПЗ СЗ	СК	Форма контроля	Лекции	ПЗ СЗ	Форма контроля
ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия, СК – симуляционный курс									
<b>МФ1.</b>	<b>«Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения»</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>Промежуточный контроль (тесты)</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>Промежуточный контроль (тесты)</b>
1.1.	Эмбриональное развитие глазного яблока	2	1				1		

1.2.	Нормальная анатомия и гистология органа зрения	4	1	2			1		
<b>МФ2.</b>	<b>«Физиология органа зрения; функциональные и клинические методы исследования»</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>Промеж точный котроль (тесты)</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>Промежут оч-ный контроль (тесты)</b>
2.1.	Физиология органа зрения	2	1	-				1	
2.2.	Клинические методы исследования органа зрения	6	1	3				2	
<b>МСП3</b>	<b>«Заболевания орбиты и вспомогательных органов глаза»</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>8</b>		<b>Промеж точный котроль (тесты)</b>	<b>2</b>		<b>Промежут очный контроль (тесты)</b>
3.1	Воспалительные и дистрофические заболевания кожи век	1	-	1					
3.2	Заболевания конъюнктивы и слезных органов	5		3			2		
3.3	Заболевания орбиты	6	2	4					
<b>МСП4</b>	<b>«Заболевания роговицы и склеры»</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>Промеж точный котроль (тесты)</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>Промежут оч-ный контроль (тесты)</b>
4.1.	Воспалительные заболевания роговицы - кератиты, дистрофии роговицы	14	3	6	2				<b>Промежут оч-ный контроль (тесты)</b>
4.2	Заболевания склеры	2	1	1					
<b>МСП5</b>	<b>«Заболевания сосудистой оболочки и сетчатки»</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>Промеж точный котроль (тесты)</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>Промежут оч-ный контроль (тесты)</b>
5.1	Увеиты	10	2	8					<b>Промежут оч-ный контроль (тесты)</b>
5.2.	Дистрофии сосудистой оболочки	1		1					

5.3.	Сосудистые и воспалительные заболевания сетчатки	10	2	6	2				
5.4.	Дистрофии сетчатки	6	1	3	2				
5.5.	Отслойка сетчатки	1	1						
<b>МСП6</b>	<b>«Заболевания хрусталика»</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>Промеж точный котроль (тесты)</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>Промежут оч-ный контроль (тесты)</b>
6.1	Катаракта при общих и глазных заболеваниях. Аномалии развития хрусталика.	4	2	2					
6.2.	Осложнения хирургического лечения	2							
<b>МСП7</b>	<b>«Заболевания зрительного нерва и хиазмы»</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>Промеж точный котроль (тесты)</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>Промежут оч-ный контроль (тесты)</b>
7.1.	Воспалительные и токсические поражения зрительного нерва и хиазмы	8	2	6					
7.2.	Сосудистые поражения зрительного нерва и хиазмы	6		4	2				
7.3.	Застойный диск	6	2	2	2				
<b>МСП8</b>	<b>«Глаукома»</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>Промеж точный котроль (тесты)</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>Промежут оч-ный контроль (тесты)</b>
8.1	Анатомия дренажной системы глаза. Гидродинамика и гидростатика	4	2		2				
8.2.	Методы исследования при глаукоме	4		2				2	
8.3.	Лечение глаукомы	6		4			2		

<b>МСП9</b>	<b>«Повреждение органа зрения»</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>4</b>		<b>Промеж точный котроль (тесты)</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>Промежут оч-ный контроль (тесты)</b>
9.1.	Повреждения вспомогательных органов глаза и глазницы	4		2				2	
9.2.	Тупая травма глаза	4	2	2					
<b>МСП10</b>	<b>«Офтальмоонкология»</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>Промеж точный котроль (тесты)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>Промежут оч-ный контроль (тесты)</b>
10.1	Общая симптоматика при опухолях орбиты	2	1					1	
10.2	Опухоли век, конъюнктивы, роговицы	2	1					1	
10.3	Опухоли сосудистой оболочки и сетчатки	2		2					
<b>МСП11</b>	<b>«Фармакологические и физические методы лечения»</b>	<b>4</b>		<b>2</b>		<b>Промеж точный котроль (тесты)</b>	<b>2</b>		<b>Промежут оч-ный контроль (тесты)</b>
11.1	Препараты используемые в офтальмологии и методы их введения	2		1			1		
11.2	Физиотерапия в офтальмологии	2		1			1		
<b>МСП12</b>	<b>«Купирование болевого синдрома в офтальмологии»</b>	<b>4</b>		<b>2</b>		<b>Промеж точный котроль (тесты)</b>	<b>2</b>		<b>Промежут оч-ный контроль (тесты)</b>
12.1	Обезболивание при ранениях глазного яблока	2					2		
12.2	Анестезия при операциях на глазном яблоке	1		1					
12.3	Купирование болевого синдрома при воспалительных заболеваниях	1		1					

<b>МСМ 13</b>	<b>«Основы организации офтальмологической помощи населению»</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>Промеж точный контроль (тесты)</b>	<b>2</b>		<b>Промежу- точный контроль (тесты)</b>
13.1.	Организация офтальмологической помощи населению	4	2	4					
13.2.	Основы медико-социальной экспертизы (МСЭ) и медико-социальной реабилитации при патологии органа зрения	2		2					
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>Экзамен</b>			<b>Экзамен</b>
	<b>Всего</b>	<b>144</b>	<b>28</b>	<b>68</b>	12		<b>15</b>	<b>21</b>	