

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Факультет последипломного образования
Кафедра оториноларингологии и офтальмологии



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по непрерывному медицинскому образованию и развитию
регионального здравоохранения
И.Ю. Макаров

« 31 » марта 2020г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»**

**ЦИКЛА «БЛИЗОРУКОСТЬ У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ,
ВОЗМОЖНОСТИ ЕЁ ПРОФИЛАКТИКИ»**

Специальность: офтальмология

Дополнительные специальности: педиатрия, терапия, общая врачебная практика (семейная медицина)

Форма обучения: очная

Всего часов: 36

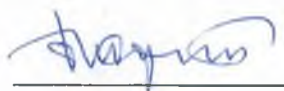
Стажировка: 18 часов

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Близорукость у детей и взрослых, возможности её профилактики» составлена в соответствии с примерной дополнительной профессиональной программой по специальности «Офтальмология».

Автор:
ассистент кафедры оториноларингологии и офтальмологии к.м.н., Гусев А.Н.

УТВЕРЖДЕНА на заседании кафедры Оториноларингологии и офтальмологии,
протокол № 9 от «02» апреля 2020 г.

Зав. кафедрой, д.м.н., профессор



Блоцкий А.А.

УТВЕРЖДЕНА на заседании ЦМК № 9: протокол № 7 от «08» апреля 2020 г.

Председатель ЦМК № 9  С.В. Медведева

СОГЛАСОВАНО: декан факультета последипломного образования,

«09» апреля 2020г.



С.В. Медведева

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Офтальмологии» со сроком освоения 36 часов цикла «Близорукость у детей и взрослых, возможности её профилактики»

Дополнительная профессиональная программа цикла повышения квалификации «Близорукость у детей и взрослых, возможности её профилактики» по специальности «Офтальмологии» является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по направлению «Офтальмология».

Актуальность дополнительной профессиональной программы цикла повышения квалификации состоит в отражении важнейших достижений теоретической и практической медицины в области диагностики и оказания помощи пациентам с близорукостью в детском и взрослом возрасте и возможности её профилактики.

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Близорукость у детей и взрослых, возможности её профилактики» являются:

Цель программы: Углубленное изучение теоретических знаний и овладение практическими умениями и навыками, обеспечивающими совершенствование профессиональных компетенций врачей для самостоятельной профессиональной деятельности в рамках раздела «Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики»

Планируемые результаты обучения врачей, успешно освоивших дополнительную профессиональную программу повышения квалификации, цикла «Близорукость у детей и взрослых, возможности её профилактики» включают квалификационную характеристику по должности «врач - офтальмолога», характеристику профессиональных компетенций врача, подлежащих совершенствованию, а также формирующихся, в результате освоения цикла.

Требования к итоговой аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по циклу «Близорукость у детей и взрослых, возможности её профилактики» дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей-офтальмологов осуществляется посредством проведения зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целями содержания цикла программы.

Рабочие программы учебных модулей. Рабочие программы учебных модулей включают материалы по следующим разделам: «Социальная гигиена и организация офтальмологической помощи в Российской Федерации», «Топографическая анатомия и оперативная хирургия глазного яблока», «Близорукость у детей и взрослых, возможности её профилактики».

Учебный план дополнительной профессиональной программы, цикла «Близорукость у детей и взрослых, возможности её профилактики» отражает распределение учебных часов между рабочими программами учебных модулей по видам деятельности (лекции, практические занятия, семинарские занятия и стажировка), а также формы контроля дополнительной профессиональной программы.

Организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы включают учебно-методическую документацию; материалы по всем модулям специальности; учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся; материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки: учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса и клинические базы в медицинских организациях.

Оценочные материалы включают тестовые задания, ситуационные задачи, перечень практических навыков и теоретических вопросов, необходимых для проведения текущего и промежуточного контроля.

II. ХАРАКТЕРИСТИКА КВАЛИФИКАЦИИ И СВЯЗАННЫХ С НЕЙ ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ И (ИЛИ) УРОВНЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ:

Квалификационная характеристика по должности «Врач-офтальмолог».

Должностные обязанности. 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. Проводит диспансеризацию населения и оценивает ее эффективность. Проводит санитарно-просветительскую работу. Оформляет необходимую медицинскую документацию. Составляет отчет о своей работе и проводит ее анализ.

Должен знать: Конституцию Российской Федерации; основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; общие вопросы организации офтальмологической помощи в Российской Федерации; нормативные правовые акты, регулирующие деятельность врача-офтальмолога; организацию работы скорой и неотложной помощи при глазной-патологии; топографическую и клиническую анатомию глазного яблока с учетом возрастных особенностей; физиологию органа зрения, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции; клинические и функциональные методы исследования в офтальмологии; причины возникновения патологических процессов глаза, механизмы их развития и клинические проявления в возрастном аспекте; клиническую симптоматику, диагностику и лечение основных заболеваний органа зрения, их профилактику с учетом возрастных особенностей; клиническую симптоматику пограничных состояний в офтальмологии, принципы подготовки больных к операции и ведения их в послеоперационном периоде; вопросы асептики и антисептики; приемы и методы обезболивания при офтальмологических операциях; основы фармакотерапии в офтальмологии, применение физиотерапии в офтальмологии; показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; основы диетического питания и диетотерапии; оборудование операционных, хирургической инструментальной, применяемый при различных операциях на глазном яблоке; вопросы организации, проведения и анализа эффективности диспансеризации населения; основы экспертизы временной и постоянной нетрудоспособности; вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны; о территориальной программе государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи; вопросы связи заболеваний глаза 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», «Терапия» и послевузовское профессиональное образование (интернатура и (или) ординатура) по специальности «Офтальмология»; сертификат специалиста по специальности «Офтальмология», без предъявления требований к стажу работы.

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Характеристика профессиональных компетенций врача, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей: офтальмологов, педиатров, терапевтов, общей врачебной практики (семейная медицина) по специальности «офтальмология», цикла «Близорукость у детей и взрослых, возможности её профилактики». Срок обучения 36 часов.

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (УК):

- Способность анализировать социально-значимые проблемы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических наук в различных видах своей профессиональной деятельности (УК-1);

- Способность к логическому и аргументированному анализу публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, осуществлению медико-социальной деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, толерантности при общении с коллегами, пациентами и их родственниками (УК-2);

- 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 врача - оториноларинголога (УК-3);

- Способность 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-4).

У обучающихся совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (ОПК)

В организационно-управленческой деятельности:

- Способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в сфере охраны здоровья (законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (далее - СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ОПК-1);

В психолого-педагогической деятельности:

- Способность и готовность формировать у пациентов и членов их семей мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ОПК-2)

У обучающихся должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (ПК):

- Способность к постановке диагноза на основании диагностического исследования с учетом полиморбидности в детском и взрослом возрасте (ПК-1);

- Способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма больных с заболеваниями уха, горла и носа для своевременной диагностики конкретной группы заболеваний и патологических процессов (ПК-2);

- Способность и готовность выявлять у больных с заболеваниями уха, горла и носа основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с

учетом Международной классификации болезней (далее – МКБ) и проблем, связанных со здоровьем, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в конкретной группе заболеваний (ПК–3);
в лечебной деятельности:

- Способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при различных нозологических формах заболеваний, учитывать особенность течения заболеваний на фоне возрастных особенностей и сопутствующих патологических состояний (ПК–4);

- Способность и готовность назначать больным с заболеваниями уха, горла и носа с учетом полиморбидности адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (ПК–5);

Характеристика ПК врача, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Офтальмология»

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

- способность проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам;

- Способность и готовность выполнять основные диагностические, лечебные, реабилитационные мероприятия в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России от 12.11.2012 № 902н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты» (зарегистрирован в Минюсте России 13.12.2012 № 26116).

Перечень знаний, умений и навыков врача-офтальмолога

По окончании обучения врачи: офтальмологи, педиатры, терапевты, общей врачебной практики (семейная медицина) должны знать:

- законодательство Российской Федерации по вопросам организации офтальмологической помощи населению;

- основы развития сферы охраны здоровья и основные руководящие документы Правительства Российской Федерации в области охраны здоровья граждан;

- историю офтальмологии;

- вопросы экономики, управления и планирования в офтальмологической службе: Приказ Минздрава России от 12.11.2012 № 902н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты» (зарегистрирован в Минюсте России 13.12.2012 № 26116);

- вопросы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при патологии органа зрения: Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (опубликован в «Собрании законодательства Российской Федерации», 28.11.2011, № 48, ст. 6724) статья 60 «Медико-социальная экспертиза», Приказ Минздравсоцразвития РФ от 28.10.2009 № 853н «О внесении изменений в форму № 088/у-06 «Направление на медико-социальную экспертизу организацией, оказывающей лечебно-профилактическую помощь», утвержденную Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 31.01.2007 №77» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 26.11.2009 № 15324);

- правовые основы деятельности офтальмологов;

- вопросы развития, нормальной анатомии и гистологии органа зрения у детей и взрослых;
- физиологические основы органа зрения у детей и взрослых;
- виды функциональных и клинических методов исследования органа зрения у детей и взрослых, применяемые на современном этапе;
- вопросы деятельности аккомодации глаза и клинические формы ее нарушений, методы исследования аккомодации;
- анатомию и физиологию зрительных путей;
- клинику, диагностику и лечение оптического неврита;
- клинику, диагностику и лечение ишемических оптических нейропатий;
- вопросы дифференциальной диагностики застойного диска; зрительного нерва (далее ЗН);
- клинику травматических повреждений ЗН;
- типы атрофий зрительного нерва и лечебную тактику при них;
- вопросы анатомии дренажной системы глаза, гидродинамику внутриглазной жидкости;
- основы офтальмотравматологии (классификацию травм органа зрения);
- виды и клинические особенности повреждений вспомогательных органов глаза и глазницы;
- клинические особенности различных видов ранений глазного яблока (непрободных, проникающих), их осложнения;
- основы клинической офтальмофармакологии, методы введения глазных лекарственных средств и особенности их фармакодинамики;
- принципы применения лазеров в офтальмологии;
- клинику, дифференциальную диагностику, показания к госпитализации и организацию медицинской помощи на догоспитальном этапе при острых и неотложных состояниях (инфаркт, инсульт, черепно-мозговая травма, «острый живот», внематочная беременность, гипогликемическая и диабетическая кома, клиническая смерть);

По окончании обучения врачи (офтальмологи, педиатры, терапевты, общей врачебной практики (семейная медицина) должны уметь:

- правильно и максимально полно опрашивать больного с жалобами со стороны глаз, собирать анамнез заболевания и анамнез жизни;
- проводить полное офтальмологическое обследование у взрослых и детей, выявлять общие и специфические признаки заболевания;
- оценивать тяжесть состояния больного, оказать первую медицинскую офтальмологическую помощь, определять объем и место оказания дальнейшей медицинской помощи паци-

енту (в отделении неотложной помощи, офтальмологическом стационаре, многопрофильном лечебном учреждении);

- правильно интерпретировать результаты инструментальных исследований (ультразвукового, рентгеновского, магнитно-резонансной томографии);
- выявлять основные жалобы, проводить дифференциальную диагностику при нарушениях аккомодации и аметропиях;
- проводить обследование и дифференциальную диагностику у пациентов с содружественным косоглазием;
- 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, склеритов и блефаритов 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, стекловидного тела, хрусталика;
- определить тяжесть и вид травмы органа зрения, объем обследования и лечебную тактику при травматических поражениях глаз;
- определять показания и противопоказания для различных путей введения лекарственных средств (инстилляций, введения в слезоотводящие пути, в виде периокулярных инъекций).

По окончании обучения врачи: офтальмологи, педиатры, терапевты, общей врачебной практики (семейная медицина) должны владеть навыками:

- стандартного офтальмологического обследования (визометрией, биомикроскопией, рефрактометрией, прямой и обратной офтальмоскопией, скиаскопическое исследование);
- офтальмометрия (кератометрия);
- специфического обследования (тонометрией, гониоскопией, периметрией);
- оказания экстренной первой (догоспитальной) офтальмологической помощи при urgentных состояниях (травмах органа зрения, острых нарушениях кровообращения в сосудах глаза, острой потере зрения);
- введения лекарственных средств (в инстилляциях, периокулярных инъекциях);
- использование физиотерапевтических методов лечения в офтальмологии;
- определения рациональной и обоснованной лечебной тактики при травмах глазного яблока;

- порядок обследования детей и подростков при назначении оптической коррекции аметропий;
- порядок обследования взрослых при назначении оптической коррекции аметропий;
- объективные и субъективные методы исследования аккомодации глаза;
- эксимерлазерная коррекция аномалий рефракции.

IV. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по специальности «офтальмология», цикла «Близорукость у детей и взрослых, возможности её профилактики» должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-офтальмолога, врача- педиатра, врача- терапевта, врача общей врачебной практики (семейная медицина) в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации, в форме зачета, после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Офтальмология», цикла «Близорукость у детей и взрослых, возможности её профилактики».

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по специальности «Офтальмология» цикл «Близорукость у детей и взрослых, возможности её профилактики» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

V. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «Близорукость у детей и взрослых, возможности её профилактики»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.1	Организация лечебно–профилактической офтальмологической помощи населению
1.1.1	Организация амбулаторно-поликлинической офтальмологической помощи: Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (опубликован в «Собрании законодательства Российской Федерации», 28.11.2011, № 48, ст. 6724.); Приказ Минздрава России от 12.11.2012 № 902н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 13.12.2012 № 26116);
1.1.2	Организация скорой и неотложной офтальмологической помощи населению
1.1.3	Организация экспертизы трудоспособности офтальмологический больных в лечебно-профилактических учреждениях
1.2	Государственная политика в области охраны здоровья населения
1.2.1	Направления, основные мероприятия и параметры приоритетного национального проекта «Здоровье» (одобрено президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике (протокол № 16 от 21.02.2007)
1.2.1.1	Цель, задачи, стратегия и тактика национального проекта в сфере здравоохранения

1.2.1.2	Развитие первичной медико-санитарной помощи, совершенствование профилактики заболеваний
1.2.1.3	Повышение доступности и качества специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи
1.2.2	Формирование здорового образа жизни
1.2.2.1	Понятие «Здоровье»: Индивидуальное и общественное здоровье, факторы, влияющие на здоровье, ресурсы и потенциал здоровья. Культура и социальная обусловленность здоровья
1.2.2.2	Гигиеническое воспитание населения, формирование здорового образа жизни и ответственного отношения к здоровью по отдельным аспектам охраны здоровья

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «Топографическая анатомия и оперативная хирургия глазного яблока»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.1	Клиническая анатомия и оперативная хирургия глазного яблока
2.1.1	Нормальная анатомия и гистология органа зрения
2.1.2	Клиническая Анатомия вспомогательных органов глаза
2.1.3	Клиническая анатомия конъюнктивы, кровоснабжение конъюнктивы.
2.1.4	Анатомия мышц глазницы, глазного яблока и века топография, строение, кровоснабжение иннервация.
2.1.5	Клиническая анатомия фиброзной оболочки глазного яблока и ее назначение, строение роговицы и склеры её функции.
2.1.6	Анатомия развития фиброзной оболочки.
2.1.7	Оперативная хирургия роговицы.
2.1.8	Оперативная хирургия склеры и склеропластика.
2.1.9	Оперативная хирургия глазо-двигательных мышц.
2.2	Клиническая анатомия и оперативная хирургия радужки и цилиарного тела
2.2.1	Клиническая анатомия, строение радужки и цилиарного тела их участие в акции аккомодации, функции радужки и цилиарного тела.
2.2.2	Особенности клинической анатомии цилиарного тела у детей.
2.2.3	Клиническая анатомия цилиарного тела у взрослых.
2.2.4	Топография форма, толщина цилиарного тела, строение цилиарного тела (ресничный венец и плоская часть цилиарного тела)
2.2.5	Кровоснабжение и иннервация цилиарного тела.
2.2.6	Оперативная хирургия радужной оболочки.
2.2.7	Оперативная хирургия цилиарного тела.
2.2.8	Комбинированные методы лечения.
2.3	Клиническая анатомия и оперативная хориоидеи.
2.3.1	Топография, протяженность, толщина и цвет хориоидеи.
2.3.2	Строение хориоидеи, кровоснабжение и иннервация хориоидеи.
2.3.3	Функции хориоидеи
2.3.4	Сетчатка, строение сетчатки, особенности строения сетчатки в центральной зоне глазного дна.
2.3.5	Кровоснабжение и функции сетчатки.
2.3.6	Оперативная и лазерная хирургия сетчатки.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «Близорукость у детей и взрослых, возможности её профилактики»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
3.1	Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики. Оптическая система, рефракция и аккомодация
3.1.1	Теоретические вопросы геометрической оптики
3.1.2	Оптическая система глаза
3.1.3	Физическая рефракция глаза
3.1.4	Диоптрия единица преломляющей способности оптической линзы
3.2	Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики.

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
	Виды клинической рефракции (эмметропия, гиперметропия и миопия). Анизометропии
3.2.1	Клиническая рефракция
3.2.2	Схематический глаз по Гульєстранду
3.2.3	Понятие о статической и динамической клинической рефракции
3.2.4	Физическая и клиническая характеристика соразмерной клинической рефракции (эмметропии)
3.2.5	Физическая и клиническая характеристика гиперметропии
3.2.6	Физическая и клиническая характеристика миопии
3.2.6.1	Степени миопии
3.2.6.2	Прогрессирующая миопия, способы коррекции
3.2.6.3	Осложненная миопия
3.2.6.4	Врожденная миопия
3.2.7	Астигматизм, сопутствующий эмметропии, гиперметропии и миопии
3.2.7.1	Астигматизм правильный и неправильный
3.2.7.2	3 типа астигматизма
3.2.7.3	5 видов астигматизма
3.2.7.4	Понятие о сферическом эквиваленте глаза и степени астигматизма.
3.2.8	Развитие рефракции в течение жизни человека (рефрактогенез)
3.2.9	Амблиопия рефракционная у детей с гиперметропией средней и высокой степени, с гиперметропическим астигматизмом, миопией высокой степени и с анизометропией
3.3	Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики. Клинические показатели деятельности аккомодации глаза и клинические формы её нарушения
3.3.1	Основные и вспомогательные механизмы аккомодации. Динамическая клиническая рефракция
3.3.1.1	Понятие о дальнейшей и ближайшей точках ясного видения при различных видах клинической рефракции
3.3.1.2	Понятие о длине аккомодации или области аккомодации
3.3.1.3	Понятие об объёме аккомодации
3.3.1.3.1	Объём абсолютной аккомодации
3.3.1.3.2	Объём относительной аккомодации. Нормальные значения этой величины у людей разного возраста
3.3.1.3.4	Отрицательная и положительная части объёма аккомодации (абсолютной и относительной). Нормальные величины запаса (положительной части) аккомодации у людей разного возраста
3.3.2	Нарушения (патологические изменения) аккомодации
3.3.2.1	Слабость аккомодации (врожденная и приобретенная), включая парез аккомодации
3.3.2.2	Параличи аккомодации
3.3.2.2	Пресбиопия (слабость аккомодации, связанная с нарушением эластичности хрусталика)
3.3.2.3	Спазмы аккомодации
3.3.2.3.1	Транзиторный спазм аккомодации
3.3.2.3.2	Неврогенный спазм аккомодации
3.3.2.3.3	Псевдомиопия, связанная со спазмом аккомодации
3.3.2.3.4	Диагностика нарушений аккомодации
3.3.2.3.5	Лечение нарушений аккомодации
3.3.2.3.6	Профилактика нарушений аккомодации у детей и у взрослых людей
3.4	Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики. Методы исследования рефракции и аккомодации глаза
3.4.1	Объективные методы исследования рефракции глаза
3.4.1.1	Рефракция, определяемая с помощью рефрактометров (ручных, автоматических)
3.4.1.2	Офтальмометрия (кератометрия)
3.4.2	Субъективные методы исследования рефракции глаза
3.4.2.1	Определение максимальной остроты зрения с коррекцией
3.4.2.2	Скиаскопия
3.4.3	Порядок обследования детей и подростков при назначении оптической коррекции аметропий
3.4.4	Порядок обследования взрослых при назначении оптической коррекции аметропий
3.4.5	Методы исследования аккомодации глаза
3.4.5.1	Объективные методы исследования аккомодации глаза
3.4.5.2	Субъективные методы исследования аккомодации глаза
3.4.6	Эксимрлазерная коррекция аномалий рефракции

VI. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Офтальмология» цикла «Близорукость у детей и взрослых, возможности её профилактики»

- категория обучающихся: лица, имеющие высшее профессиональное образование по одной из специальностей «Офтальмология», «Педиатрия», «Терапия» «Общая врачебная практика (семейная медицина)», сертификат специалиста без предъявления требований к стажу работы.

- форма проведения обучения: очная

- режим занятий – 6 часов в день (8.00 – 14.00.)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			стажировка	лекции	ПЗ, СЗ, ЛЗ ¹	
1	Социальная гигиена и организация офтальмологической помощи в Российской Федерации	1	-	1	-	Промежуточный контроль (зачет)
1.1	Организация лечебно-профилактической офтальмологической помощи населению	0,5	-	0,5	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.2	Государственная политика в области охраны здоровья населения	0,5	-	0,5	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
2	Топографическая анатомия и оперативная хирургия глазного яблока	3	-	1	2	Промежуточный контроль (зачет)
2.1	Клиническая анатомия и оперативная хирургия придаточного аппарата глаза	1	-	0,5	0,5	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.2	Клиническая анатомия и оперативная хирургия глазного яблока	0,5	-		0,5	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.3	Клиническая анатомия и оперативная хирургия глаза	1,5		0,5	1	Текущий контроль (тестовый контроль)
3	Близорукость у детей и взрослых, возможности её профилактики	32	18	4	10	Промежуточный контроль (зачет)
3.1	Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики	9		1	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
3.2	Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики	9		1	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
3.3	Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики	6		1	1	Текущий контроль (тестовый контроль)
3.4	Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики	8		1	3	Текущий контроль (тестовый контроль)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			стажировка	лекции	ПВ, СЗ, ЛЗ ¹	
Итого		36	18	6	12	

VII. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Офтальмология» цикла «Близорукость у детей и взрослых, возможности её профилактики»

Тематика лекционных занятий

№	Тема лекции	Содержание лекции (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
1	Социальная гигиена и организация офтальмологической помощи в Российской Федерации.	1.1	УК-1,УК-2,УК-3, УК-4,ОПК-1, ОПК-2, ПК-9, ПК-10
2	Организация лечебно-профилактической офтальмологической помощи населению.	1.2	УК-1,УК-2,УК-3, УК-4,ОПК-1, ОПК-2, ПК-9,
3	Топографическая анатомия и оперативная хирургия глазного яблока	2.1	УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3
4	Клиническая анатомия и оперативная хориоидеи.	2.3	УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3
5	Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики. Оптическая система, рефракция и аккомодация.	3.1	УК-1,УК-2,УК-3, УК-4,ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-9, ПК-10
6	Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики. Виды клинической рефракции (эметропия, гиперметропия и миопия). Анизометропии.	3.2	УК-1,УК-2,УК-3, УК-4,ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-9, ПК-10
7	Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики. Клинические показатели деятельности аккомодации глаза и клинические формы её нарушения.	3.3	УК-1,УК-2,УК-3, УК-4,ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-9, ПК-10
8	Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики. Методы исследования рефракции и аккомодации глаза.	3.4	УК-1,УК-2,УК-3, УК-4,ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-9, ПК-10

Тематика семинарских занятий

№	Тема лекции	Содержание лекции (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
1	Клиническая анатомия и оперативная хирургия придаточного аппарата глаза	2.3	УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3
2	Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики. Оптическая система, рефракция и аккомодация	3.1	УК-1,УК-2,УК-3, УК-4,ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-9, ПК-10
3	Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики. Виды клинической рефракции (эметропия,	3.2	УК-1,УК-2,УК-3, УК-4,ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5,

	гиперметропия и миопия). Анизометропии		ПК-9, ПК-10
4	Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики. Клинические показатели деятельности аккомодации глаза и клинические формы её нарушения	3.3	УК-1,УК-2,УК-3, УК-4,ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-9, ПК-10
5	Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики. Методы исследования рефракции и аккомодации глаза	3.4	УК-1,УК-2,УК-3, УК-4,ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-9, ПК-10

Тематика практических занятий

№	Тема лекции	Содержание лекции (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
1	Клиническая анатомия и оперативная хирургия придаточного аппарата глаза	2.1	УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3
2	Клиническая анатомия и оперативная хирургия глазного яблока	2.2	УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3
3	Клиническая анатомия и оперативная хирургия глазного яблока	2.3	УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3
4	Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики. Оптическая система, рефракция и аккомодация	3.1	УК-1,УК-2,УК-3, УК-4,ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-9, ПК-10
5	Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики. Виды клинической рефракции (эметропия, гиперметропия и миопия). Анизометропии	3.2	УК-1,УК-2,УК-3, УК-4,ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-9, ПК-10
6	Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики. Клинические показатели деятельности аккомодации глаза и клинические формы её нарушения	3.3	УК-1,УК-2,УК-3, УК-4,ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-9, ПК-10
7	Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики. Методы исследования рефракции и аккомодации глаза	3.4	УК-1,УК-2,УК-3, УК-4,ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-9, ПК-10

Симуляционное обучение в данном цикле не предусмотрено

VIII. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ В ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ

- Объем стажировки – 18 ч (0,5 ЗЕТ)

- Задача – изучить передовой опыт, закрепить теоретические знания, приобрести практические умения и навыки их эффективного использования при выполнении должностных обязанностей. Стажировка носит групповой характер.

Содержание стажировки определяется с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку.

- Место проведения стажировки: Офтальмологическое отделение ГБУЗ Благовещенская городская клиническая больница.

- Руководитель/куратор стажировки – к.м.н., ассистент кафедры Оториноларингологии и офтальмологии Гусев А.Н.

IX. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Тематика контрольных вопросов

1. Анатомия и физиология органа зрения.
2. Общая симптоматика и клинические разновидности патологического процесса при заболеваниях роговицы.
3. Кератиты экзогенные, эндогенные.
4. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение ползучей язвы роговицы. Неотложная помощь.
5. Герпетические кератиты. Классификация, патогенез, клиника, диагностика и лечение.
6. Нейропаралитический кератит. Патогенез, клиника и лечение.
7. Ирит, передний увеит (иридоциклит). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, неотложная помощь.
8. Осложнения иридоциклитов: последовательная (осложненная) катаракта, вторичная глаукома, гипотония глаза, субатрофия и атрофия глазного яблока, абсцесс стекловидного тела, эндофтальмит, отслойки сетчатки, неврит. Тактика медикаментозного и хирургического лечения.
9. Задний увеит (хориоидит), периферический увеит. Классификация, клиника, диагностика, лечение, исходы.
10. Острый гнойный увеит. Некоторые клинические особенности и течение увеитов различной этиологии.
11. Синдром глаукомоциклических кризов. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
12. Колобома радужки и хориоидеи. Аниридия, истинная и ложная поликория, корэктопия.
13. Особенности клинического течения увеитов у детей.
14. Центральный серозный хориоретинит. Клиника, диагностика, стадии, методы лечения.
15. Острая непроходимость центральной артерии сетчатки и ее ветвей. Клиника, диагностика, неотложная помощь, исходы.
16. Острая непроходимость центральной вены сетчатки ее ветвей. Клиника, диагностика, осложнения, лечение, прогноз, показания к лазерной коагуляции.
17. Неврит зрительного нерва. Клиника, диагностика четырех стадий. Ретробульбарный неврит. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
18. Застойный диск зрительного нерва. Классификация, этиология, клиника, методы диагностики, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, осложнения.
19. Этиология и патогенез первичной глаукомы (наследственные, гемодинамические и гидродинамические факторы). Связь первичной глаукомы с другими заболеваниями и внешней среды.
20. Значение жалоб и анамнеза (наследственность, общие заболевания, условия труда, профессиональные вредности).
21. Специальные методы обследования: тонометрия, компрессионно-тонометрические пробы, топография, гониоскопия, изоптопериметрия.
22. Эпителиальные доброкачественные опухоли век: гемангиома, папиллома, старческая бородавка, эпидермальные кисты, аденома слезных желез, базалиома.
23. Эпителиальные предраковые заболевания век: пигментная ксероидерма, эпителиома Боуэна, старческий кератоз, кожный рог.
24. Эпителиальные злокачественные опухоли век: рак кожи век, рак мейбомиевой железы.
25. Пигментные доброкачественные опухоли век: невусы (прогрессирующий невус).
26. Виды лечения и исходы различных глазных травм у детей.

27. Воздействие на глаз электромагнитного спектра излучения. Клиника поражения глаз СВЧ излучением, ИФ и КФ лучами, видимым светом повышенной яркости, ионизирующей радиацией (альфа- и бета-частицами, мягкими и жесткими рентгеновскими лучами, нейтронами), лазерным излучением.

Примеры ситуационных задач

Задача № 1.

К врачу-офтальмологу обратился пациент с жалобами на чувство утомления и тяжести в глазах. После длительной работы на близком расстоянии (чтение, письмо) — боли в глазах и голове, расплывание контуров рассматриваемых деталей или читаемого текста. При исследовании установлено наличие гиперметропической рефракции обоих глаз.

Поставьте диагноз. Ваша тактика?

Задача № 2.

Больной 27 лет обратился к врачу-офтальмологу с жалобами на плохое зрение вдаль, которое с каждым годом постепенно ухудшается. Исследовали остроту зрения обоих глаз, она равна 0,04. При эхоофтальмографии выявлено: передне-задняя ось обоих глаз равна 28 мм. На глазном дне определяется стафилома, разрежение пигмента, хориоретинальные очаги.

Поставьте диагноз. Ваша тактика?

Задача № 3.

К врачу обратился пациент 60 лет с жалобами на снижение зрения вблизи. При определении остроты зрения и рефракции найдено, что острота зрения обоих глаз с кор. - 1,5Д - 1,0.

Поставьте диагноз. Ваша тактика?

Какие очки необходимо назначить пациенту для работы на близком расстоянии и почему?

Задача №4.

При обследовании больного 45 лет с жалобами на ухудшение зрения близи врач заметил, что со сферическим стеклом +0,5^Д зрение ухудшается, а со сферическим стеклом —0,5^Д зрение не изменилось.

Поставьте диагноз. Ваша тактика?

Примеры тестовых заданий

1. Рефракцией оптической системы называется:
 - а) состояние, тесно связанное с конвергенцией
 - б) преломляющая сила оптической системы, выраженная в диоптриях
 - в) способность оптической системы нейтрализовать проходящий через нее свет
 - г) отражение оптической системой падающих на нее лучей
 - д) система линз, расположенных на определенном расстоянии друг от друга

2. Сила физической рефракции глаза человека в норме составляет:
 - а) от 10 до 20Д
 - б) от 21 до 51Д
 - в) от 52 до 71Д
 - г) от 72 до 91Д
 - д) от 91 до 100д

3. Различают следующие виды клинической рефракции глаза:
 - а) постоянную и непостоянную
 - б) дисбинокулярную и анизометропическую
 - в) роговичную и хрусталиковую
 - г) статическую и динамическую

4. Статическая клиническая рефракция глаза отражает:
 - а) преломляющую силу роговицы
 - б) истинную клиническую рефракцию глаза в состоянии покоя аккомодации
 - в) преломляющую силу хрусталика
 - г) преломляющую силу оптической системы глаза по отношению к сетчатке при действующей аккомодации

5. Под динамической клинической рефракцией глаза понимают:
 - а) преломляющую силу оптической системы глаза по отношению к сетчатке при действующей аккомодации
 - б) преломляющую силу роговицы
 - в) преломляющую силу хрусталика
 - г) преломляющую силу роговицы и хрусталика

6. Дальнейшая точка ясного видения эметропического глаза находится в:
 - а) 5 м от глаза
 - б) 4 м от глаза
 - в) 3 м от глаза
 - г) относительной бесконечности
 - д) позади глаза (в отрицательном пространстве)

7. Дальнейшая точка ясного видения миопического глаза находится:
 - а) в бесконечности
 - б) на сетчатке
 - в) перед глазом (на конечном расстоянии)
 - г) на роговице
 - д) позади глаза (в отрицательном пространстве)

Х. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература:

- 1 Аветисов Э.С. Близорукость. - 2002.
- 2 Аветисов Э.С., Кащенко Т.П., Шамшинова А.М. Зрительные функции и их коррекция у детей.-2005.
- 3 Глазные болезни. - М Федоров С.Н., Ярцева Н.С., Исманкулова А.О. 2000. Издательский центр «Федорова» – 388с.
- 4 Егоров Е.А., Алексеев В.Н., Астахов Ю.С., Рациональная фармакотерапия в офтальмологии.- 2011

Дополнительная литература:

- 1 Профилактика развития близорукости у детей и взрослых. Красногорская В.Н., Соломина Е.В., Штилерман А.Л., Фатьянова Н.С., Борисов А.Ф., Трусова Л.Р., Калинин Л.А., Квашнин А.Г. 2006. Благовещенск.
- 2 Клинические проявления ретинопатии недоношенных. Красногорская В.Н., Каухов Ю.С. 2008 Благовещенск.
- 3 Ожоги глаз, современные подходы к диагностике и лечению. Красногорская В.Н., Кочмарева В.И., Гусев А.Н., Тонконогий С.В.2010. Благовещенск.

Интернет-ресурсы:

1. Сайт «Российская офтальмология онлайн»
2. Сайт Российского глаукомного общества
3. Сайт «Национальный журнал глаукома»
4. Сайт «Офтальмохирургия»
5. <http://www.glaucomajournal.ru>

Методические пособия, изданные кафедрой

- 1 Клиническая анатомия органа зрения Басинский С.Н., Пономарёв В.С.. 1989. Благовещенск. – 102с.
- 2 Близорукость у детей и взрослых и возможности её профилактики. Гусев А.Н., Красногорская В.Н. 2020. Благовещенск. – 101с.

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:
Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий
по дисциплине:**

1. 3 учебных аудитории для проведения семинаров, чтения лекций клинических практических занятий, оснащенные таблицами, наглядными пособиями, муляжами, набором смотровых инструментов

Обеспечение образовательного процесса на кафедре оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения семинаров и практических занятий

п/п	Вид помещения	Местонахождение (база, корпус, номер аудитории по экспликации)	Наименование оборудования	Вместимость (чел.)	Общая площадь помещений
1.	Учебная аудитория	Городская клиническая больница Учебная комната № 1 Ул.Больничная 32, Хирургический корпус, 3-этаж	Доска учебная - 1 Стол преподавателя – 1 Стол учебный – 6 Стулья – 12 Набор инструментов для офтальмологического осмотра Офтальмоскоп обратный 1	12	51,4 кв. м
2.	Учебная аудитория	Городская клиническая больница Учебная комната № 1 Ул.Больничная 32, Хирургический корпус, 3-этаж	Доска учебная - 1 Стол преподавателя – 1 Стол учебный – 5 Стулья – 12 Набор инструментов для офтальмологического осмотра Офтальмоскоп обратный 1	12	
3.	Учебная аудитория	Городская клиническая больница Учебная комната № 1 Ул.Больничная 32, Хирургический корпус, 3-этаж	Доска учебная - 1 Стол преподавателя – 1 Стол учебный – 6 Стулья – 12 Набор инструментов для офтальмологического осмотра Офтальмоскоп обратный 1	12	

Перечень оборудования, необходимого для проведения занятий

1. Автоматический проектором знаков (ССР - 3100)
2. Прямым офтальмоскопом (HEINE Germany BETA 200S)
3. Налобный бинокулярный офтальмоскоп (HEINE Germany)

4. Щелевой лампой (LS-45 SLIT LAMP)
5. Авторефкератометром (PRESTIGR ORK)
6. Без контактным тонометром (SHIN-NIPPON)
7. Экзофтальмометром (ЭОМ - 57)
8. Компьютерным периметром (PERIKOM)
9. Линзой Гольдмана
10. Гониоском Краснова
11. Тonomетром аппланационный Маклакова
12. Таблицей Рабкина
13. Набором пробных очковых линз с пробными оправами
14. Набор скиаскопических линеек
15. Индикатор внутриглазного давления через веко портативный (ИГД – 02 «ПРА»)

Помещения клинических баз и оборудование иных организаций, используемое в учебном процессе на договорной основе

	Вид помещения	Местонахождение	Наименование оборудования
1.	Офтальмологическое отделение (смотровой кабинет, перевязочная)	Городская клиническая больница Ул. Больничная 32, Хирургический корпус	Набор инструментов для офтальмологического осмотра. Авторефрактометр Безконтактный тонометр Щелевая лампа УЗИ аппарат Проектор знаков
2.	Операционная офтальмологического отделения		Хирургический микроскоп -2 Лазер хирургический высокоэнергетический Набор инструментов для выполнения вмешательств на глазном яблоке – 30 шт. Стол хирургический – 2 шт. Коагулятор -1