

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Новосибирский государственный медицинский
университет Минздрава России» (ФГБОУ ВО НГМУ МЗ РФ)**

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по последипломному
образованию, профессор,
Е.Г. Кондюрина

«2»  2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ ПРИ
АНОМАЛИЯХ РЕФРАКЦИИ, АККОМОДАЦИИ И БИНОКУЛЯРНОГО
ЗРЕНИЯ. КОНТАКТНАЯ КОРРЕКЦИЯ»**

Трудоемкость: 72 академических часа, 2 недели

Код специальности: **31.08.59 Офтальмология**

Уровень (ступень) образовательной программы: **повышение квалификации**

Профессия, квалификация: **Врач офтальмолог**

НОВОСИБИРСК

2021

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации непрерывного образования врачей со сроком освоения 72 академических часа «Современные способы коррекции зрения при аномалиях рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения. Контактная коррекция» составлена на основании ФГОС ВО по специальности «Офтальмология», разработана сотрудниками кафедры офтальмологии педиатрического факультета ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России

Рабочую программу разработали:

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра
Фурсова А.Ж.	Зав. кафедрой	Д.м.н.	Офтальмологии педиатрического факультета
Гусаревич О.Г.	профессор	д.м.н., доцент	Офтальмологии педиатрического факультета

Рецензенты:

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Подпись
Будзинская М.В.	Заместитель директора ФГБНУ «НИИ глазных болезней»	Д.м.н.	

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры офтальмологии.

Протокол № 14 от 09 марта 2021 г.

Зав. кафедрой д.м.н.  Фурсова А.Ж.

Профессор, д.м.н.  Гусаревич О.Г.

Учебная программа послевузовской профессиональной переподготовки врачей по специальности «Офтальмология» обсуждена и согласована.

Декан ФПК и ППв,

Профессор, д.м.н.  Макаров К.Ю.

Учебная программа послевузовской профессиональной переподготовки врачей по специальности «Офтальмология» заслушана, обсуждена и утверждена на заседании КМС ПДО.

протокол № 115 от 08 апреля 2021 г.

Секретарь КМС по ПДО,

Профессор, д.м.н.  Руюткина Л.А.

Оглавление	
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
1.1. Общие положения.....	5
1.2. Нормативные документы, используемые для разработки ДПП.....	5
1.3. Общая характеристика ДПП.....	6
1.4. Требования к начальной подготовке, необходимые для успешного освоения ДПП:.....	7
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СЛУШАТЕЛЕЙ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ	8
2.1. Характеристика профессиональных компетенций врачей, подлежащих усовершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации в соответствии с ФГОС 8	
2.2. Получение новой профессиональной компетенции и её характеристика.....	9
3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП.....	13
4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДПП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.59 ОФТАЛЬМОЛОГИЯ, УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ЛИЦ, УСПЕШНО ЗАВЕРШИВШИХ ОБУЧЕНИЕ.....	14
5. ДОКУМЕНТЫ. ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ ОСВОЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.	16
6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	17
6.1. Общесистемные требования.....	17
6.2. Требования к кадровым условиям реализации дополнительной профессиональной программы.....	17
6.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации дополнительной профессиональной программы..	17
6.4. Требования к финансовым условиям реализации ДПП.....	19
Учебный план.....	20
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	21
Учебно-тематический план дисциплины « Современные способы коррекции зрения при аномалиях рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения. Контактная коррекция».....	30

Используемые сокращения:

ФГОС Федеральный государственный образовательный стандарт

ОП образовательная программа

ЭИОС электронно-информационная образовательная среда

ДПП дополнительная образовательная программа

ДО дистанционные формы обучения

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Общие положения

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.08.59 Офтальмология (далее ДПП) (Приказ Минобрнауки России от 26.08.2014 N 1102) и профессионального стандарта (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.06.2017 № 470н). ДПП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки специалиста по офтальмологии и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки специалистов, а также календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы, используемые для разработки ДПП

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.
2. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных».
3. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
4. Приказ Минздрава России от 15 июня 2017 г. N 328н "О внесении изменений в квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки", утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. N 707н "
5. Приказ Минздрава России от 11 октября 2016 N 771н "О внесении изменений в номенклатуру специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование, утвержденную приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 октября 2015 г. N 700н"
6. Приказ Минздрава России от 4 августа 2016 года N 575н "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 территориального фонда обязательного медицинского страхования"

7. Приказ Минздрава России от 06 июня 2016 № 354н "Об утверждении типовой формы и порядка заключения соглашения территориального фонда обязательного медицинского страхования с медицинской организацией о финансовом обеспечении мероприятий по организации дополнительного профессионального образования медицинских работников по программам повышения квалификации, а также по приобретению и проведению ремонта медицинского оборудования"

8. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (в ред. от 15.06.2017)

9. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 октября 2015 года N 700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование"

10. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 9 июня 2015 года N 328 "Об утверждении Положения о модели отработки основных принципов непрерывного медицинского образования для врачей-терапевтов участковых, врачей-педиатров участковых, врачей общей практики (семейных врачей) с участием общественных профессиональных организаций"

11. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 декабря 2012 г. N 1183н "Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников" (в ред. от 01.08.2014)

12. Приказ Министерства здравоохранения РФ от от 2 июня 2016 года N 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов» (с изменениями на 20 января 2020 года)

13. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 августа 2012 г. № 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях"

14. Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"

15. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов. - Методические рекомендации Минобрнауки России. - 22 января 2015 года N ДЛ-1/05вн

1.3. Общая характеристика ДПП

1.3.1. Цель реализации программы заключается в углубленном изучении

теоретических вопросов и овладении практическими умениями и навыками диагностики, лечения, профилактики, реабилитации и мониторинга пациентов с аномалиями рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения, обеспечивающими совершенствование профессиональных компетенций специалистов с высшим медицинским образованием в рамках имеющейся квалификации.

1.3.2. Трудоемкость: 72 часа (72 зачетных единиц), 2 недели.

1.3.3 Форма обучения: очная с элементами дистанционного обучения.

1.3.4. Режим занятий: 6 часов в день, 36 часов в неделю, 2 недели.

1.4. Требования к начальной подготовке, необходимые для успешного освоения ДПП:

специалисты с высшим медицинским образованием, имеющим специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия» имеющие подготовку в ординатуре/интернатуре по специальности «Офтальмология» или профессиональную переподготовку по специальности «Офтальмология», без предъявления требований к стажу работы.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СЛУШАТЕЛЕЙ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу повышения квалификации включает:

Подбор корригирующих средств оптической коррекции при аномалиях рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ДПП, являются:

- физические лица мужского и женского пола (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и взрослые (старше 18 лет);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие ДПП:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Слушатель, освоивший ДПП, готов решать следующие профессиональные задачи:

- профилактическая деятельность;
- диагностическая деятельность;
- лечебная деятельность;
- реабилитационная деятельность;
- психолого-педагогическая деятельность;
- организационно-управленческая деятельность.

2.1. Характеристика профессиональных компетенций врачей, подлежащих усовершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации в соответствии с ФГОС

профилактическая деятельность:

ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;

ПК-4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых, детей и подростков.

диагностическая деятельность:

ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

лечебная деятельность:

ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании коррекции аномалий органа зрения;

ПК-7 готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации.

реабилитационная деятельность:

ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.

психолого-педагогическая деятельность:

ПК-9 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

организационно-управленческая деятельность:

ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

ПК-11 готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

ПК-12 готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

Совершенствование универсальных компетенций в соответствии с ФГОС

УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические особенности, конфессиональные и культурные различия.

2.2. Получение новой профессиональной компетенции и её характеристика

в диагностической деятельности:

ПК-5 готовность к определению у пациентов аномалий рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со

здоровьем.

в лечебной деятельности:

ПК-6.- подбор различных, в том числе сложных контактных линз для коррекции аномалий рефракции, патологии роговицы и коррекции послеоперационных изменений рефракции

ПК-7 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в подборе оптической коррекции;

Должен знать:

1. Методы осмотра и обследования взрослых и детей с аномалией рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения 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:

- биомикроскопия глазного дна (с помощью контактных и бесконтактных линз, выявление патологии центральных и периферических отделов глазного дна);

- определение угла девиации и подвижности глазного яблока

2. Обоснование и планирование объема инструментального обследования пациентов с аномалиями рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

3. Интерпретацию и анализ результатов инструментального обследования пациентов с аномалиями рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения:

- ультразвуковое исследование глазного яблока, ультразвуковое сканирование глазницы, ультразвуковая доплерография сосудов орбиты и глазного яблока,

- 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),

- оптическое исследование переднего отдела глаза, сетчатки, головки зрительного нерва и слоя нервных волокон с помощью компьютерного анализатора;

- биомикрофотография глаза и его придаточного аппарата,

4. Применение при обследовании пациентов медицинских изделий 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.

5. Выявление симптомов и синдромов 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.

6. Определение медицинских показаний и противопоказаний для лазерных, хирургических вмешательств, лечебных манипуляций.

7. Разработку плана подготовки пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к лазерному или хирургическому вмешательству, или манипуляции.

Должен уметь:

1. Соблюдать порядок оказания медицинской помощи взрослым и детям при аномалиях рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения;

2. Использовать стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи взрослым и детям при аномалиях рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения;

3. Применять клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при аномалиях рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения;

4. Учитывать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях;

5. Ориентироваться в медицинских изделиях, применяемых при обследовании пациентов с аномалиями рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения, принципы обеспечения безопасности диагностических манипуляций;

6. Руководствоваться клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и /или состояниями и травмами глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

7. Учитывать 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;

8. Учитывать медицинские показания для назначения и методы подбора средств оптической коррекции аномалий рефракции (простой и сложной очковой, контактной) пациентам, специальных средств коррекции слабовидения;

13. Рекомендовать принципы и методы лазерного и хирургического лечения аномалий рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;

14. Применять способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с аномалиями рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения;

15. Проводить предоперационную подготовку и послеоперационное ведение пациентов с аномалиями рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения.

Должен владеть навыками:

1. Направления пациентов с аномалиями рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения 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;
2. Подбор всех видов очковых и контактных линз;
3. Интерпретации и анализа результатов комплексного обследования пациентов с аномалиями рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения;
4. Обеспечения безопасности диагностических манипуляций;
5. Разработки плана лечения пациентов с аномалиями рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения 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;
6. Назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с аномалиями рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
7. Оценки результатов лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с аномалиями рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения;
8. Профилактики или лечения 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;
9. Назначения и подбора 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;
10. Оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях, пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты (острый приступ глаукомы; открытая травма (проникающее ранение) глаза, его придаточного аппарата и орбиты; закрытая травма глаза (контузия); инородные тела в веке, роговице, конъюнктиве; перфорация язвы роговицы, ожоги глаза и его придаточного аппарата, острое нарушение кровообращения в сосудах сетчатки или зрительного нерва, эндофтальмит, панофтальмит, абсцесс, флегмона век и слезного мешка, тенонит, флегмона орбиты).

3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ДПП регламентируется: учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, включенных в состав ДПП.

Структура ДПП

Код	Наименование разделов, тем	Всего часов	лекции и	ПЗ, СЗ, стажировка	Формы контроля
1	Рефракция и аккомодация	9	1	8	Текущий контроль (тестирование)
2	Бинокулярное зрение и его нарушения	8	3	5	Текущий контроль (тестирование)
3	Патология роговицы и послеоперационные состояния, требующие контактной коррекции зрения	2	0	2	Текущий контроль (тестирование)
4	Виды контактных линз	21	2	19	Текущий контроль (тестирование)
5	Способы контактной коррекции	24	2	22	Текущий контроль (тестирование)
6	Осложнения контактной коррекции	7	2	5	Текущий контроль (тестирование)
	Итоговая аттестация	1		1	Экзамен
	ИТОГО	72	10	62	

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДПП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.59 ОФТАЛЬМОЛОГИЯ, УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ЛИЦ, УСПЕШНО ЗАВЕРШИВШИХ ОБУЧЕНИЕ

В результате освоения программы повышения квалификации «Современные способы коррекции зрения при аномалиях рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения. Контактная коррекция» у слушателя должны быть сформированы компетенции, необходимые для профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС, профессиональными стандартами и реализацией национальных проектов в области здравоохранения в Российской Федерации.

Характеристика квалификации специалиста врача – офтальмолога:

Выполняет перечень работ и услуг для взрослых и детей с патологией органа зрения, его придатков и орбиты, а также по направлению смежных специалистов для консультативной помощи.

Ведет медицинскую документацию амбулаторного и стационарного больного с патологией органа зрения, его придатков и орбиты, а также заключение по консультации больного смежной специальности.

Планирует и анализирует результаты диагностических и лабораторных исследований пациентов.

Соблюдает принципы медицинской этики и деонтологии с коллегами и пациентами, их родственниками и сопровождающими.

Руководит работой среднего и младшего медицинского персонала, руководители среднего звена – всеми сотрудниками подведомственных кабинетов и отделений.

Проводит санитарно-просветительскую работу среди пациентов, их родственников и сотрудников.

Повышение качества выполнения трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом «Врач офтальмолог»

Трудовая функция «Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установление диагноза»

«Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности».

Трудовое действие «Сбор жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и/или состояниях глаз его придаточного аппарата и орбиты».

«Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации».

«Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты».

«Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения».

«Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала».

«Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме».

Совершенствование знаний о целевых показателях развития здравоохранения

1. «Общие вопросы организации медицинской помощи населению».

2. «Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических)

мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний»

3 «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».

4. «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».

5. «Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты».

5. ДОКУМЕНТЫ. ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ ОСВОЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации непрерывного образования врачей «Современные способы коррекции зрения при аномалиях рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения. Контактная коррекция» проводится в форме сдачи тестовых заданий, контроля практических навыков в соответствии с новой компетенцией, экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с квалификационными требованиями.
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Современные способы коррекции зрения при аномалиях рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения. Контактная коррекция».
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Современные способы коррекции зрения при аномалиях рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения. Контактная коррекция» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации установленного образца и допускается к аккредитации по специальности «Офтальмология».

6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Общесистемные требования

6.1.1 Организация должна располагать материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

6.1.2 Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональным стандартам (при наличии)

6.2. Требования к кадровым условиям реализации дополнительной профессиональной программы

Реализация ДПП обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации ДПП на условиях гражданско-правового договора.

6.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации дополнительной профессиональной программы

6.3.1. Материально-технические условия реализации программы

Для очной формы обучения:

5.3.1.1 Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по программе:

1. учебная аудитория кафедры офтальмологии для проведения лекционных и практических занятий;
2. доступные лечебно-диагностические кабинеты для исследования функции и морфологии органа зрения;
3. доступные лечебно-диагностические кабинеты для проведения

манипуляций при патологии глаза, его придаточного аппарата и орбиты.

5.3.1.2 Перечень оборудования, необходимого для проведения дистанционных занятий по программе:

1. Набор инструментария для проведения диагностических манипуляций
2. Электронная база данных функциональных, инструментальных и морфологических методов исследования
3. Мультимедийный проектор;
4. Компьютер.

6.3.2. Перечень учебно-методической документации кафедры, наглядных пособий и других учебных материалов

6.3.2.1. Список используемой литературы

для очной формы обучения

1. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444498.html>
2. Офтальмология [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423424.html>
3. Клиника, диагностика и консервативная терапия трофических язв роговицы : клинические рекомендации [Электронный ресурс]: рекомендации утверждены 24.09.2015 / Межрегиональная общественная организация "Ассоциация врачей-офтальмологов". – (Клинические рекомендации). – <http://www.femb.ru>
4. Лечение ожоговой травмы глаз : клинические рекомендации [Электронный ресурс]: рекомендации утверждены 04.12.2014 / Межрегиональная общественная организация "Ассоциация врачей-офтальмологов". – (Клинические рекомендации). – <http://www.femb.ru>
5. Клиника, диагностика и лечение краевой язвы роговицы : клинические рекомендации [Электронный ресурс]: рекомендации утверждены 24.09.2015 / Межрегиональная общественная организация "Ассоциация врачей-офтальмологов". – (Клинические рекомендации). – <http://www.femb.ru>
6. Диагностика и лечение закрытой травмы глаза : клинические рекомендации [Электронный ресурс]: рекомендации утверждены 24.09.2015 / Межрегиональная общественная организация "Ассоциация врачей-офтальмологов". – (Клинические рекомендации). – <http://www.femb.ru>
7. Диагностика и лечение герпетических заболеваний глаз : клинические рекомендации [Электронный ресурс]: рекомендации утверждены 24.09.2015 / Межрегиональная общественная организация "Ассоциация врачей-офтальмологов". – (Клинические рекомендации). – <http://www.femb.ru>
8. Клинический атлас патологии глазного дна [Электронный ресурс] / Кацнельсон Л.А., Лысенко В.С., Балишанская Т.И. - 4-е изд., стер. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423400.htm>
9. Офтальмология [Электронный ресурс] : клинические рекомендации :

клинические рекомендации / Алябьева Ж.Ю., Астахов Ю.С., Волобуева Т.М., Городничий В.В. и др. Под ред. Л.К. Мошетовой, А.П. Нестерова, Е.А. Егорова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Серия "Клинические рекомендации"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/RML0308V3.html>

10. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии [Электронный ресурс] / Егоров Е.А., Алексеев В.Н., Астахов Ю.С. и др. / под ред. Е.А. Егорова. 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2011. - (Серия "Рациональная фармакотерапия")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500115.html>

11. Травмы глаза [Электронный ресурс] / под общ. ред. Р. А. Гундоровой, В. В. Нероева, В. В. Кашникова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428092.html>

12. Ожоги глаз. Состояние проблемы и новые подходы [Электронный ресурс] / В. Ф. Черныш, Э. В. Бойко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441848.html>

13. Гусаревич, Анна Аркадьевна. Офтальмология [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Гусаревич, О. Г. Гусаревич, А. Ж. Фурсова. - Новосибирск : НГМУ, 2011

6.3.2.2 Мультимедийные презентации – 10 шт.

Разработанный электронный учебный курс содержит следующие объекты (электронная учебно-методическая документация):

Электронные образовательные ресурсы (теоретический блок):

мультимедийные презентации – 10 шт.;

аудиолекции – 0 шт.;

видеолекции – 5 шт.;

текстовые лекции со встроенными вопросами – 0 шт.;

нормативная правовая база, клинические и национальные рекомендации (файлы в формате PDF) - 25 шт.

Учебные элементы курса (практическая составляющая электронного курса):

Ситуационные задачи – 100 шт.;

Банк клинических разборов и ситуаций, эссе 45;

Банк индивидуальных заданий - 20

Блок контрольно-измерительных материалов:

Банк промежуточных тестовых заданий для каждого модуля – 50

Банк тестовых вопросов для итогового контроля - 500

Презентации, ауди-, видеолекции, ситуационные задачи, а также промежуточные тестовые задания размещены в системе дистанционного обучения НГМУ в материалах дисциплины и доступны в режиме удаленного доступа по индивидуальному логину и паролю.

6.4. Требования к финансовым условиям реализации ДПП

6.4.1. Бюджетное финансирование

6.4.2. Финансирование за счет средств работодателя

6.4.3. Финансирование за счет личных средств обучающегося

Учебный план

Наименование модуля	ЗЕТ	Часов						
		Всего	Экз.	Лекции	Семинарские занятия (ДО)	Практические занятия	Симуляционное обучение	Стажировка
Современные способы коррекции зрения при аномалиях рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения. Контактная коррекция	72	72	1	10	20 (ДО)	19	0	22
Модуль 1 рефракция и аккомодация		9	0	1	3 (ДО)	2	0	3
Модуль 2. Бинокулярное зрение и его нарушения		8		3	1 (ДО)	2	0	2
Модуль 3 Патология роговицы и послеоперационные состояния, требующие контактной коррекции		2		0	0	1	0	1
Модуль 4 Виды контактных линз		21		2	7 (ДО)	6	0	6
Модуль 5 Способы контактной коррекции		24		2	7 (ДО)	7	0	8
Модуль 6 Осложнения контактной коррекции		7		0	2 (ДО)	1	0	2
Итоговая аттестация		1	1					

ДО – дистанционная форма обучения

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Примерная тематика контрольных вопросов

1. Виды аберраций.
2. Клиническая рефракция.
3. Анизометропия и способы её коррекции.
4. Виды патологии бинокулярного зрения.
5. Миопическая болезнь.
6. Оптическая коррекция в различные периоды рефрактогенеза.
7. Нарушения аккомодации и способы их коррекции.
8. Привычно-избыточное напряжение аккомодации: диагностика и лечение.
9. Лечение амблиопии в домашних условиях.
10. Диспансерное наблюдение и программы профилактики школьной прогрессирующей близорукости.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача-офтальмолога

1. Определение рефракции субъективной.
2. Определение объективной рефракции с помощью скиаскопии.
3. Определение объективной рефракции с помощью автокератометра.
4. Подбор очков по результатам объективного определения рефракции.
5. Подбор пресбиопической коррекции.
6. Определение угла косоглазия по Гиршбергу.
7. Определение угла косоглазия на синоптофоре.
8. Определение АКС на синоптофоре.
9. Определение фиксации с помощью метки на лупе.
10. Определение запасов аккомодации.
11. Определение передне-заднего размера глазного яблока.
12. Офтальмоскопия пациентов для исключения или обнаружения периферических витреоретинальных дистрофий.

Тестовые задания

Тестовые задания в количестве 500 вопросов представлены в виде электронной базы Центра сертификации и аттестации или банк тестовых вопросов в системе дистанционного обучения НГМУ.

#Вопрос 1

Относительная аккомодация - это аккомодация:

#Варианты к вопросу 1

1. для каждого глаза в отдельности;
2. при одновременном зрении двумя глазами;
3. при частично выключенной конвергенции;
4. только 1 и 2;
5. все перечисленное.

#Ответ 1

Вопрос 2.

Диагностика спазма аккомодации включает все, кроме:

#Варианты к вопросу 2

1. определения резерва аккомодации;
2. определения резерва конвергенции;
3. ковер-теста;

- 4 мидриатических проб;
 - 5 дивергентной дезаккомодации.
- #Ответ 3

Вопрос 3.

Обратную окклюзию назначают при амблиопии с:

#Варианты к вопросу 3

- 1 центральной устойчивой фиксацией;
- 2 перемежающей фиксацией;
- 3 нецентральной неустойчивой фиксацией;
- 4 нецентральной устойчивой фиксацией;
- 5 всем перечисленным.

#Ответ 4

Вопрос 4.

К операциям, усиливающим действие мышц при косоглазии, относятся:

#Варианты к вопросу 4

- 1 резекция;
- 2 тенорафия;
- 3 прорафия;
- 4 только 2 и 3;
- 5 все перечисленное.

#Ответ 5

Вопрос 5.

Основным ортоптическим прибором является:

#Варианты к вопросу 5

- 1 зеркальный офтальмоскоп;
- 2 синоптофор;
- 3 рефрактометр;
- 4 ретинофот;
- 5 большой безрефлексный офтальмоскоп.

#Ответ 2

Вопрос 6.

Дальнейшая точка ясного видения при эмметропии находится в:

#Варианты к вопросу 6

- 1 5 м от глаза;
- 2. 4 м от глаза;
- 3. 3 м от глаза;
- 4. бесконечности;
- 5. позади глаза.

#Ответ 4

Вопрос 7.

Различают следующие виды астенопии:

#Варианты к вопросу 7

- 1 аккомодативную и мышечную;
- 2 неврогенную и симптоматическую;
- 3 дисбинокулярную;
- 4 только 1 и 2;
- 5 все перечисленное.

#Ответ 1

Вопрос 8.

Показания к склеропластике:

#Варианты к вопросу 8

- 1 рост близорукости более 0,5 диоптрий в год;
- 2 рост близорукости более 1 диоптрии в год;
- 3 увеличение размеров глазного яблока;
- 4 прогрессирование хориоретинальной дистрофии;
- 5 правильно 2,3,4.

#Ответ 5

Вопрос 9.

Разновидностями нецентральной фиксации являются все перечисленные, кроме:

#Варианты к вопросу 9

- 1 фовеолярной;
- 2 парафовеолярной;
- 3 макулярной;
- 4 парамакулярной;
- 5 периферической.

#Ответ 3

Вопрос 10.

Основным плеоптическим прибором является:

#Варианты к вопросу 10

- 1 большой безрефлексный офтальмоскоп;
- 2 рефрактометр;
- 3 зеркальный офтальмоскоп;
- 4 синоптофор;
- 5 мускултренер.

#Ответ 1

Вопрос 11.

Движение глазных яблок кнутри осуществляется:

#Варианты к вопросу 11

- 1 внутренней прямой мышцей;
- 2 верхней прямой мышцей;
- 3 нижней прямой мышцей;
- 4 только 1 и 3;
- 5 всеми перечисленными.

#Ответ 1

Вопрос 12.

Состояние зрительной фиксации можно определить на:

#Варианты к вопросу 12

- 1 большом безрефлексном офтальмоскопе;
- 2 ручном электрическом офтальмоскопе;
- 3 зеркальном офтальмоскопе с затемняющим шариком;
- 4 всех перечисленных приборах
- 5 только 1 и 2.

#Ответ 4

Вопрос 13.

Центральной устойчивой называется фиксация, при которой на рассматриваемый объект относительно неподвижно установлены:

#Варианты к вопросу 13

- 1 центральная ямка сетчатки;
- 2 желтое пятно;
- 3 диск зрительного нерва;
- 4 все перечисленное;
- 5 правильно 2 и 3.

#Ответ 1

Вопрос 14.

Острота зрения у детей 7 лет составляет:

#Варианты к вопросу 14

- 1 0,1 и выше;
- 2 0,3 и выше;
- 3 0,6 и выше;
- 4 0,8 и выше;
- 5 1,0 и выше.

#Ответ 5

Вопрос 15.

Общие правила назначения очков при астигматизме предусматривает:

#Варианты к вопросу 15

- 1 при астигматизме всех видов, сопровождающемся снижением остроты зрения, показано постоянно ношение очков;
- 2 астигматический компонент коррекции назначают по субъективной переносимости с тенденцией к полному исправлению астигматизма;
- 3 сферический компонент коррекции выписывают в соответствии с общими правилами;
- 4 все перечисленное;
- 5 только 2 и 3.

#Ответ 4

Вопрос 16.

Различают следующие виды астигматизма:

#Варианты к вопросу 16

1. простой, сложный, смешанный;
- 2 прямой, обратный, с косыми осями;
- 3 правильный, неправильный, роговичный, хрусталиковый;
- 4 правильно 1 и 2;
- 5 все перечисленное.

#Ответ 5

Вопрос 17.

Фокусом линзы называется:

#Варианты к вопросу 17

- 1 центр ее сферической поверхности;
- 2 центр ее плоской поверхности;
- 3 центр ее цилиндрической поверхности;
- 4 центр ее торической поверхности;
- 5 точка, в которой собирается пучок падающих на линзу параллельных лучей.

#Ответ 5

Вопрос 18.

К домашним тренировкам аккомодации не относится:

#Варианты к вопросу 18

- 1 упражнение «метка на стекле»;
- 2 упражнение с «ракеткой»;
- 3 тренировки по Мац-Аветисову;
- 4 прием витаминно-микроэлементных комплексов.

#Ответ 4

Вопрос 19.

К оптико-рефлекторным тренировкам аккомодации относится:

#Варианты к вопросу 19

- 1 упражнение «метка на стекле»;
- 2 упражнение с «ракеткой»;
- 3 тренировки по Мац-Аветисову;
- 4 прием витаминно-микроэлементных комплексов.

#Ответ 3

Вопрос 20.

Лечение привычно-избыточного напряжения аккомодации для снятия избыточного напряжения цилиарной мышцы включает в себя:

#Варианты к вопросу 20

- 1 препараты гликозида наперстянки;
- 2 м-холинолитики;
- 3 м-холиномиметики;
- 4 антиоксиданты;
- 5 препараты кальция.

#Ответ 1

Примеры ситуационных задач**Ситуационная задача 1**

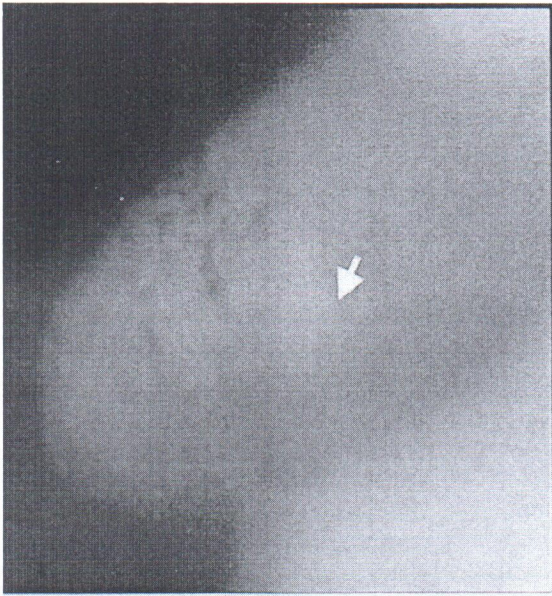
Пациент Б., 15 лет, жалуется на прогрессирующее ухудшение зрения. Очки -1,0 дптр надел в 9 лет, ежегодно усиливается коррекция на 1,0 дптр, в настоящее время с коррекцией -5,0 дптр видит 6-ю строчку в таблице.

Острота зрения правого глаза 0,03 с коррекцией -6,5дптр=1,0; левого глаза 0,04 с коррекцией - 6,0=1,0. Рефрактометрия правого глаза: сфера -6,75, цилиндр -1,0 ось 10°; левого глаза сфера - 5,75, цилиндр - 1,25 ось 170°, Дпп 64 мм.

Биомикроскопия: без грубой патологии.

ПЗО ОД 26,14 мм, ОС 26.02 мм.

Офтальмоскопия: диск зрительного нерва розовый, границы четкие, миопический конус. Сосуды имеют прямолинейный ход, соотношение их 2:3. Сетчатка слабо пигментирована, на крайней периферии дистрофия.



Инструкция: выберите один правильный ответ:
 Заключение по приведенным данным:

- А. миопия высокой степени с периферической дистрофией по типу «бульжной мостовой»
 - Б. миопия высокой степени с периферической дистрофией по типу «решетки»
 - В. миопия средней степени с периферической дистрофией по типу «бульжной мостовой»
 - Г. миопия средней степени с периферической дистрофией по типу «решетки»
 - Д. миопия высокой степени с периферической дистрофией по типу ретиношизиса
- Ответ Б

Ситуационная задача 2

Мальчик, 9 лет. Жалобы на ухудшение зрения вдаль в течение 5-6 месяцев. Активный пользователь мобильных компьютерных устройств.

Данные обследования:

Vis OD = 0,2 sph (-) 1,5 дптр = 1,0

Vis OS = 0,3 sph (-) 1,0 дптр = 1,0

Авторефрактометрия в естественных условиях:

OD sph (-) 1,75 cyl (-) 0,5 ax 14°

OS sph (-) 1,25 cyl (-) 0,25 ax 172°

Авторефрактометрия в условиях циклоплегии:

OD sph (-) 0,25 cyl (-) 0,25 ax 34°

OS sph (-) 0,25 cyl 0,00

Аккомодация: ЗОА = - 0,5 дптр

Угол девиации 0°, движения в полном объеме. OU: передний отрезок не изменен, оптические среды прозрачные. Глазное дно: без очаговых изменений

Инструкция: выберите один правильный ответ:

У пациента можно выставить диагноз:

- А. миопия слабой степени
- Б. спазм аккомодации
- В. привычно избыточное напряжение аккомодации
- Г. паралич аккомодации
- Д. сложный миопический астигматизм

Ответ В.

Ситуационная задача 3

Пациентка, 21 год. Жалобы на непостоянное отклонение левого глаза кнаружи, невозможность выполнения зрительной работы на близком расстоянии в течение 1 года. Из анамнеза: в 5 лет – оперативное лечение по поводу сходящегося косоглазия.

Данные обследования:

Vis OD = 1,0 Vis OS = 1,0

Авторефрактометрия:

OD sph (+) 0,25 cyl 0,00 OS sph (+) 0,75 cyl (-) 0,25 ax 100°

Угол девиации левого глаза от 0° до -7-10°, с ковер-тестом - угол девиации правого глаза до -7°. Ограничение конвергенции слева. OU: передний отрезок не изменен, оптические среды прозрачные. Глазное дно: без очаговых изменений.

ЦВ-тест: MOD, с 20 призм.дптр - БЗ

Инструкция: выберите один правильный ответ:

- А. сходящееся косоглазие
 - Б. расходящееся косоглазие
 - В. эксцесс конвергенции
 - Г. эксцесс дивергенции
 - Д. паралич конвергенции
- Ответ В.

Ситуационная задача 4

Девочка, 4 года. Мама отмечает появление сходящегося косоглазия около 6 месяцев назад.

Данные обследования:

Vis OD = 0,2 sph (+) 6,0 дптр = 0,6 Vis OS = 0,3 sph (+) 6,5 дптр = 0,5

Авторефрактометрия в естественных условиях:

OD sph (+) 4,25 cyl (+) 0,75 ax 115° OS sph (+) 4,75 cyl (+) 0,5 ax 100°

Авторефрактометрия в условиях циклоплегии:

OD sph (+) 7,0 cyl (+) 0,5 ax 105° OS sph (+) 7,5 cyl (+) 0,5 ax 98°

Угол девиации +15+17°, альтернирует самостоятельно к ковер-тестом. Движения в полном объеме. OU: передний отрезок не изменен, оптические среды прозрачные. Глазное дно: без очаговых изменений.

ЦВ-тест: MOD → MOS

Инструкция: выберите один правильный ответ:

Рекомендации по лечению ребенка:

- А. гиперметропия высокой степени
- Б. сходящееся содружественное косоглазие
- В. несодружественное косоглазие
- Г. монокулярное зрение
- Д. сходящееся содружественное частично аккомодационное косоглазие, гиперметропия высокой степени обоих глаз

Ответ Д.

Ситуационная задача 5.

Пациентка, 16 лет. Жалобы на значительное снижение зрения вдаль, связывает с значительной зрительной нагрузкой в гимназии - сдача выпускных экзаменов.

Данные обследования:

Vis OD = 0,2 sph (-) 7,0 дптр = 0,6 Vis OS = 0,2 sph (-) 6,75 дптр = 0,6

Авторефрактометрия в естественных условиях:

OD sph (-) 8,0 cyl (-) 0,75 ax 5° OS sph (-) 7,75 cyl (-) 1,25 ax 128°

Авторефрактометрия в условиях циклоплегии, индуцированной циклопентолатом:

OD sph (-) 0,25 cyl (-) 0,5 ax 18° OS sph (-) 1,0 cyl (-) 0,5 ax 135°

Авторефрактометрия в условиях циклоплегии, индуцированной 1% атропином:
 OD sph (+) 1,25 cyl (+) 0,5 ax 168° OS sph (+) 0,75 cyl (+) 0,25 ax 105°
 Объем относительной и абсолютной аккомодации определить не удалось.

Угол девиации 0°, движения в полном объеме.

OU: передний отрезок не изменен, оптические среды прозрачные. Глазное дно: без очаговых изменений.

ПЗО (А-скан): OD = 22,18 мм OS = 22,17 мм

Инструкция: выберите один правильный ответ:

У пациента можно выставить диагноз:

- А. миопия слабой степени
- Б. спазм аккомодации
- В. привычно избыточное напряжение аккомодации
- Г. паралич аккомодации
- Д. сложный миопический астигматизм

Ответ Б.

Ситуационная задача 6

Девочка, 8 лет. Мама рассказывает, что ребенок часто жалуется на усталость глаз при чтении и письме.

Данные обследования:

Vis OD = 1,0 sph (+) 0,5 дптр = 1,2 Vis OS = 1,0 sph (+) 0,5 дптр = 1,2

Авторефрактометрия в естественных условиях:

OD sph (+) 0,75 cyl (-) 0,25 ax 183° OS sph (+) 0,75 cyl 0,00

Авторефрактометрия в условиях циклоплегии:

OD sph (+) 1,0 cyl (-) 0,5 ax 123° OS sph (+) 1,25 cyl (-) 0,25 ax 12°

Зрение вблизи: vis OU = 0,5 sph (+) 0,75 дптр = 0,8

Угол девиации 0°, с ковер-тестом – без установок. Движения в полном объеме. OU: передний отрезок не изменен, оптические среды прозрачные. Глазное дно: без очаговых изменений.

Инструкция: выберите один правильный ответ:

У пациента можно выставить диагноз:

- А. миопия слабой степени
- Б. спазм аккомодации
- В. привычно избыточное напряжение аккомодации
- Г. слабость аккомодации
- Д. сложный миопический астигматизм

Ответ Г.

Ситуационная задача 7

Мальчик, 7 лет. Жалобы на низкое зрение правого глаза. Из анамнеза: низкое зрение правого глаза выявили на медосмотре перед школой.

Данные обследования:

Vis OD = 0,08 sph (+) 4,0 дптр = 0,15 Vis OS = 0,9 sph (+) 0,5 дптр = 1,0

Авторефрактометрия в естественных условиях:

OD sph (+) 4,0 cyl (-) 0,5 ax 10° OS sph (+) 0,75 cyl (-) 0,5 ax 123°

Авторефрактометрия в условиях циклоплегии:

OD sph (+) 5,25 cyl (-) 0,25 ax 13° OS sph (+) 1,5 cyl (-) 0,5 ax 121°

Угол девиации правого глаза +3+5°, в прямое положение глаз не выводит, не альтернирует. Движения в полном объеме. OU: передний отрезок не изменен, оптические среды прозрачные. Глазное дно: без очаговых изменений.

Фиксация OD: макулярная устойчивая

Инструкция: выберите один правильный ответ:

У пациента можно выставить диагноз:

А. гиперметропия слабой степени

Б. спазм аккомодации

В. привычно избыточное напряжение аккомодации

Г. слабость аккомодации

Д. сходящееся неаккомодационное косоглазие, амблиопия правого глаза

Ответ Д.

Ситуационная задача 8

Мальчик, 12 лет. Жалобы на низкое зрение, непостоянное отклонение левого глаза кнаружи. Из анамнеза: зрение снижено с 8 лет, установлен диагноз миопии обоих глаз, очки носит постоянно. За последние 2 года градиент прогрессирования миопии – 1,0 дптр в год.

Оба родители – миопия слабой степени.

Данные обследования:

Vis OD = 0,08 sph (-) 5,0 дптр = 0,8

Vis OS = 0,09 sph (-) 5,5 дптр = 0,8

Авторефрактометрия в естественных условиях:

OD sph (-) 6,0 cyl (-) 0,75 ax 20°

OS sph (-) 6,5 cyl (-) 0,5 ax 112°

Авторефрактометрия в условиях циклоплегии:

OD sph (-) 5,5 cyl (-) 0,75 ax 20°

OS sph (-) 6,0 cyl (-) 0,5 ax 112°

Угол девиации 0°, к ковер-тестом угол девиации левого глаза до -7-10°. Ограничение конвергенции слева. OU: передний отрезок не изменен, оптические среды прозрачные. Глазное дно: ДЗН бледно-розовые, косой врез диска, миопические конусы. Сосуды не изменены. На крайней периферии – в височных отделах – дистрофические ретинальные изменения по типу «решетчатой дистрофии».

ПЗО (А-скан): OD = 25,98 мм

OS = 26,02 мм

Инструкция: выберите один правильный ответ:

Пациенту показано:

А. миопия слабой степени

Б. спазм аккомодации

В. привычно избыточное напряжение аккомодации

Г. слабость аккомодации

Д. сложный миопический астигматизм

Ответ Г.

Учебно-тематический план дисциплины «Современные способы коррекции зрения при аномалиях рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения. Контактная коррекция»

Содержание дисциплины «Современные способы коррекции зрения при аномалиях рефракции, аккомодации и бинокулярного зрения. Контактная коррекция» - 72 академических часа

Код	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	практ. занятия	стажировка	семинарские занятия	
Раздел 1. «Рефракция и аккомодация глаза»							
1.1	Понятие о рефракции и аккомодации	1	-	1	-	-	Промежуточный контроль
1.1.1	Физическая рефракция Клиническая рефракция Эмметропия – соразмерная рефракция Аккомодация	1	-	1	-	-	Текущий контроль
1.2	Аномалии рефракции	2	-	-	1	1 (ДО)	Промежуточный контроль
1.2.1	Миопия и гиперметропия	1	-	-	-	1 (ДО)	Текущий контроль
1.2.2	Астигматизм	1	-	-	1		Текущий контроль
1.3	Нарушения аккомодации	2	-	-	1	1 (ДО)	Промежуточный контроль
1.3.1	Привычно-избыточное напряжение аккомодации и спазма аккомодации	1	-	-	1	-	Текущий контроль
1.3.2	Пресбиопия и паралич аккомодации	1	-	-	-	1 (ДО)	Текущий контроль
1.4	Оптическая коррекция аметропий	2	-	-	1	1 (ДО)	Промежуточный контроль

Код	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	практ. занятия	стажировка	семинарские занятия	
1.4.1	Очковая коррекция аметропий	1	-	-	-	1 (ДО)	Текущий контроль
1.4.2	Контактная коррекция аметропий	1	-	-	1	-	Текущий контроль
1.5	Хирургическая коррекция аметропий	2	1	1	-	-	Промежуточный контроль
1.5.1	Роговичная рефракционная хирургия	1	1	-	-	-	Текущий контроль
1.5.2	Хрусталиковая рефракционная хирургия	1	-	1	-	-	Текущий контроль
	Итого в разделе:	9	1	2	3	3 (ДО)	Тестовый контроль
Раздел 2. «Бинокулярное зрение и его нарушения»							
2.1	Понятие о бинокулярном зрении	2	1	1	-	-	Текущий контроль
2.1.1	Условия для формирования бинокулярного зрения Бинокулярное зрение Стереозрение	1	1	-	-	-	Текущий контроль
2.1.2	Методы диагностики бинокулярного зрения	1	-	1	-	-	Текущий контроль
2.2	Содружественное косоглазие	3	1	-	1	1 (ДО)	Текущий контроль
2.2.1	Сходящееся и расходящееся содружественное косоглазие	1	1	-	-	-	Текущий контроль

Код	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	практ. занятия	стажировка	семинарские занятия	
2.2.2	Методы диагностики содружественного косоглазия	1		-	1	-	Текущий контроль
2.2.3	Лечение содружественного косоглазия	1	-	-	-	1 (ДО)	Текущий контроль
2.3	Паралитическое косоглазие	2	1	1	-	-	Текущий контроль
2.3.1	Причины развития и проявление паралитического косоглазия	1	1	-	-	-	Текущий контроль
2.3.2	Методы диагностики и лечения паралитического косоглазия	1	-	1	-	-	Текущий контроль
2.4	Нистагм	1	-	-	1	-	
2.4.1	Причины развития и проявление нистагма Методы диагностики и лечения нистагма	1	-	-	1	-	Текущий контроль
	Итого в разделе:	8	3	2	2	1 (ДО)	Тестовый контроль
Раздел 3 «Патология роговицы и послеоперационные состояния, требующая контактной коррекции зрения»							
3.1	Патология роговицы, требующая контактной коррекции зрения	1	-	-	1	-	Промежуточный контроль

Код	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	практ. занятия	стажировка	семинарские занятия	
3.1.1	Кератоконус Кератоглобус Рубцы роговицы	1	-	-	1	-	Текущий контроль
3.2	Послеоперационные состояния, требующие контактной коррекции зрения	1	-	-	1	-	Промежуточный контроль
3.2.3	Астигматизм после экстракции катаракты Аметропии после рефракционных операций Изменения рефракции после кератопластики	1	-	-	1	-	Текущий контроль
	Итого в разделе:	2	-	1	1	-	Тестовый контроль
Раздел 4. Виды контактных линз							
4.1	Жесткие контактные линзы	3	-	1	1	1 (ДО)	Текущий контроль
4.1.1	Материалы для изготовления ЖКЛ	2	-	1	-	1 (ДО)	Текущий контроль
4.1.2	Рефракционный эффект ЖКЛ	1	-	-	1	-	Текущий контроль
4.2	Мягкие контактные линзы	4	-	1	1	2 (ДО)	Промежуточный контроль
4.2.1	Материалы для изготовления МКЛ	1	-	1	-	-	Текущий контроль
4.2.2	Рефракционный эффект МКЛ	2	-	-	1	1 (ДО)	Текущий контроль

Код	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	практ. занятия	стажировка	семинарские занятия	
4.2.3	Водосодержание МКЛ	1	-	-	1	1 (ДО)	Текущий контроль
4.3	Торические контактные линзы	4	1	1	1	1 (ДО)	Промежуточный контроль
4.3.1	Рефракционные возможности торических КЛ	2	1	-	1	-	Текущий контроль
4.3.2	Жесткие и мягкие КЛ для коррекции астигматизма	2	-	1	-	1 (ДО)	Текущий контроль
4.4	Мультифокальные контактные линзы	4	-	1	-	2 (ДО)	Текущий контроль
4.4.1	Жесткие и мягкие КЛ для коррекции пресбиопии	2	-	1	-	1 (ДО)	Текущий контроль
4.4.2	Жесткие и мягкие КЛ для коррекции прогрессирующей миопии	2	-	-	1	1 (ДО)	Текущий контроль
4.5	Ортокератологические контактные линзы	3	1	1	1	-	Промежуточный контроль
4.6	Лечебные контактные линзы	3	-	1	1	1 (ДО)	Текущий контроль
	Итого в разделе:	21	2	6	6	7 (ДО)	Тестовый контроль
Раздел 5 «Способы контактной коррекции»							
5.1	Линзы плановой замены	12	1	3	4	4 (ДО)	Промежуточный контроль
5.1.1	Показания для линз плановой замены	6	-	2	2	2 (ДО)	Текущий контроль

Код	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	практ. занятия	стажировка	семинарские занятия	
5.1.2	Проблемы при пользовании контактными линзами плановой замены	1	1	1	2	2 (ДО)	Текущий контроль
5.2	Однодневные контактные линзы	12	1	4	4	3 (ДО)	Промежуточный контроль
5.2.1	Показания для назначения одноразовых контактных линз	6	1	2	2	1 (ДО)	Текущий контроль
5.2.2	Преимущества одноразовых контактных линз	6	-	2	2	2 (ДО)	Текущий контроль
	Итого в разделе:	24	2	7	8	7 (ДО)	Тестовый контроль
Раздел 6 «Осложнения контактной коррекции»							
6.1	Инфекционные осложнения	3	1	1	-	1 (ДО)	Промежуточный контроль
5.1.1	Микробные поражения передней поверхности глаза у пользователей КЛ	1	-	1	-	-	Текущий контроль
5.1.2	Вирусные поражения передней поверхности глаза у пользователей КЛ	1	-	-	-	1 (ДО)	Текущий контроль
5.1.3	Грибковые поражения передней поверхности глаза у пользователей КЛ	1	1	-	-	-	Текущий контроль
6.2	Токсические осложнения	2	1	-	1	-	Промежуточный контроль
6.3	Гипоксические осложнения	2	-	-	1	1 (ДО)	Промежуточный контроль

Код	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	практ. занятия	стажировка	семинарские занятия	
6.3.1	Поражения эпителия и лимбальной области	1	-	-	1	-	Текущий контроль
6.3.2	Васкуляризация роговицы	1	-	-	-	1 (ДО)	Текущий контроль
	Итого в разделе:	7	2	1	2	2 (ДО)	Тестовый контроль
	Итоговая аттестация	1		1			Экзамен
	Итого:	72	10	20	22	20(ДО)	

Для проведения стажировки используются отделение офтальмологии ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная клиническая больница», центра коррекции зрения ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная клиническая больница», областной консультативной поликлиники.