

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

Педиатрический факультет

Кафедра офтальмологии

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по ПДО,
профессор,
Е.Г.Кондюрина

«__»____2016 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ВРАЧЕЙ**

Специальность № 040107 «Офтальмология»

(срок обучения - 72 академических часа)

НОВОСИБИРСК 2016

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации непрерывного образования врачей со сроком освоения 72 академических часа «Оптометрия. Контактная коррекция зрения» разработана сотрудниками кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Программу разработал:

| | | | |
|----------------|-----------|-------------------------------|----------------------------|
| Фамилия И.О. | Должность | Ученая степень, ученое звание | Кафедра |
| Гусаревич О.Г. | профессор | Д.м.н., | Кафедра офтальмологии НГМУ |

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного образования врачей со сроком освоения 72 академических часа «Оптометрия. Контактная коррекция зрения»

| № п/п | Наименование документа |
|-------|--|
| | Титульный лист |
| 1. | Актуальность и основание разработки программы |
| 2. | Общие положения |
| 3. | Требования к итоговой аттестации |
| 4. | Требования к материально-техническому обеспечению |
| 5. | Структура программы |
| 6. | Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Оптометрия. Контактная коррекция зрения» |
| 7. | Рабочие программы учебных разделов |
| 8. | Учебный раздел 1 «Рефракция и аккомодация глаза» |
| 9. | Учебный раздел 2 «Бинокулярное зрение и его нарушения» |
| 10. | Учебный раздел 3 «Патология роговицы и послеоперационные состояния, требующая контактной коррекции зрения» |
| 11. | Учебный раздел 4 «Виды контактных линз» |
| 12. | Учебный раздел 5 «Способы контактной коррекции» |
| 13. | Учебный раздел 6 «Осложнения контактной коррекции» |

1. АКТУАЛЬНОСТЬ И ОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ

Офтальмология – область медицины, изучающая анатомию и физиологию органа зрения, болезни зрительного анализатора, их диагностику, лечение и профилактику.

Развитие новых методов диагностики в офтальмологии способствует более объективным и доказательным возможностям, что расширяют возможности оказания квалифицированной медицинской помощи при аномалии рефракции и патологии бинокулярного зрения.

Высокая значимость знаний общих подходов к диагностике и профилактике осложнений аномалии рефракции и нарушения бинокулярного зрения означает расширение комплексного подхода в оказании помощи пациентам с указанной патологией. Для результатов лечения пациента, изменения качества его жизни, требуется четкое понимание сути процесса медицинской реабилитации в целом и особенностей организации реабилитационных мероприятий при каждой конкретной патологии в соответствии с МКБ 10 и Международной классификацией функционирования (МКФ). Все это обосновывает необходимость создания дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей, использования современных технологий, организации, управления и оценки эффективности мероприятий по анатомо-функциональным разделам офтальмологии.

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель – получение врачами новых профессиональных компетенций, необходимых для организации и проведения диагностических и лечебных мероприятий с применением современных технологий.

Задачи:

1. получение врачами профессиональных компетенций по способности и готовности выявлять у пациентов основные патологические проявления аномалий рефракции и бинокулярного зрения, используя знания основ медико-биологических, физических и клинических дисциплин с учетом законов развития и течения функциональных отклонений и проявлений морфо-функциональных изменений, приводящих к патологии, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней;
2. получение врачами профессиональных компетенций по способности и готовности проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных

исследований, функциональных и специальных диагностических исследований, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного;

3. получение врачами профессиональных компетенций по способности и готовности назначать больным адекватную контактную коррекцию в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм подбора средств контактной коррекции при аномалиях рефракции, патологии роговицы и послеоперационных рефракционных нарушениях.

Категория обучающихся – врачи офтальмологи.

Объем программы: 72 аудиторных часа трудоемкости, в том числе, 72 зачетных единицы.

Режим занятий: не более 6 академических часов в день/36 академических часов за неделю.

Форма обучения: очная

Документ, выдаваемый после завершения обучения - удостоверение о повышении квалификации.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

3.1. Требования к начальной подготовке, необходимые для успешного освоения программы

Программа предназначена для специалистов, имеющих высшее медицинское образование, участвующих в диагностике и коррекции пациентов с аномалией устройства преломляющего аппарата глаза, функциональными отклонениями бинокулярного зрения, приводящих к патологии зрения, изменениями роговицы и послеоперационных аномалий рефракции.

3.2. Характеристика профессиональных компетенций врачей, подлежащих усовершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного образования «Оптометрия. Контактная коррекция зрения»:

Универсальные компетенции (далее – УК):

- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-1);

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

Профессиональные компетенции (далее – ПК):

в профилактической деятельности:

- 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-1);

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

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

в диагностической деятельности:

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

в лечебной деятельности:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи с патологией органа зрения (ПК-6);

в реабилитационной деятельности:

- готовность к применению оптических методов коррекции у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

в психолого-педагогической деятельности:

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

в организационно-управленческой деятельности:

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

(ПК-10);

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

Характеристика новой профессиональной компетенции врача-офтальмолога

Профессиональная компетенция:

- подбор различных, в том числе сложных контактных линз для коррекции аномалий рефракции, патологии роговицы и коррекции послеоперационных изменений рефракции (ПК-3).

По окончании обучения врач-офтальмолог должен знать:

1. Современные методы диагностики аномалий рефракции и нарушений бинокулярного зрения;
2. Роль и способы инструментальных и функциональных исследований;
3. Современные принципы коррекции аномалий рефракции и нарушений бинокулярного зрения с помощью контактных линз;
4. Этиологию, клинику, патогенез осложнений аномалий рефракции и нарушений бинокулярного зрения;
5. Современную классификацию офтальмологических заболеваний по МКБ 10;
6. Критерии постановки офтальмологического диагноза;
7. Клинические проявления осложнений аномалий рефракции и нарушений бинокулярного зрения;
8. Клинические проявления осложнений контактной коррекции зрения.

По окончании обучения врач-офтальмолог должен уметь:

1. Организовать работу офтальмологического отделения (кабинета) в медицинских организациях, оказывающих специализированную медицинскую помощь, а также кабинета офтальмолога в оптиках;
2. Обобщить полученные данные при обследовании пациента с аномалиями рефракции и нарушениях бинокулярного зрения;
3. Оформить медицинскую карту обратившегося пациента;
4. Оформлять и вести учетно-отчетную документацию.

5. Осуществлять контроль за работой среднего медицинского персонала (правильность технологии проведения процедур, точность соблюдения параметров процедуры).

6. Оказывать первую помощь при неотложных состояниях,

По окончании обучения врач-офтальмолог должен владеть навыками:

1. Методами оказания экстренной медицинской помощи при травмах и угрожающих жизни состояниях;
2. Методами проведения реанимационных мероприятий при терминальных состояниях;
3. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;
4. Принципами правильного ведения медицинской документации;
5. Методами общеклинического и офтальмологического обследования;
6. Манипуляциями по оказанию экстренной помощи в офтальмологии;
7. Методами подбора очковой, контактной коррекции при аномалиях рефракции и аккомодации, нарушениях бинокулярного зрения, патологии роговицы и послеоперационных изменений рефракции.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации непрерывного образования врачей «Оптометрия. Контактная коррекция зрения» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с квалификационными требованиями.

2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения модуля в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного образования «Оптометрия. Контактная коррекция зрения».

3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации непрерывного образования «Оптометрия. Контактная коррекция зрения» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

5. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного образования «Оптометрия. Контактная коррекция зрения»

Программа построена на основе достижения обучающимися учебных целей. Под целью обучения понимается приобретение к концу освоения программы новых компетенций - необходимых знаний, умений и навыков по организации и осуществлению профессиональной деятельности по специальности «Оптометрия. Контактная коррекция зрения» с пациентами офтальмологического профиля.

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения. Электронное обучение проводится путем самостоятельного освоения слушателем учебных материалов, размещенных на образовательном портале центра дистанционного обучения ФГБУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Освоение программы обеспечено набором мультимедийных презентаций по основным темам программы, нормативно-правовыми документами, набором методических материалов, контрольными заданиями для оценки достижения результатов обучения.

Программа состоит из 6 разделов, включает 9 тем и итоговую аттестацию.

| КОД | Наименование разделов, тем | Всего часов | Лекции | Стажировка | ЛЗ,СЗ,ЛЗ | Формы контроля |
|------|-------------------------------------|-------------|--------|------------|----------|---------------------------------|
| 1 | Рефракция и аккомодация глаза | 9 | 2 | 2 | 5 | Текущий контроль (тестирование) |
| 1.1 | Понятие о рефракции и аккомодации | 1 | | | 1 | |
| 1.2 | Аномалии рефракции | 2 | 1 | - | 1 | Текущий контроль (тестирование) |
| 1.3 | Нарушения аккомодации | 2 | - | 1 | 1 | Текущий контроль (тестирование) |
| 1.4. | Оптическая коррекция аметропий | 2 | - | 1 | 1 | Текущий контроль (тестирование) |
| 1.5 | Хирургическая коррекция аметропий | 2 | 1 | - | 1 | Текущий контроль (тестирование) |
| 2 | Бинокулярное зрение и его нарушения | 8 | 3 | 2 | 3 | Текущий контроль (тестирование) |
| 2.1 | Понятие о бинокулярном зрении | 2 | 1 | - | 1 | Текущий контроль (тестирование) |
| 2.2 | Содружественное косоглазие | 3 | 1 | 1 | 1 | Текущий контроль (тестирование) |
| 2.3 | Паралитическое | 2 | 1 | - | 1 | Текущий |

| | | | | | | |
|-----|---|----|---|---|----|------------------------------------|
| | косоглазие | | | | | контроль (тестирование) |
| 2.4 | Нистагм | 1 | - | 1 | - | Текущий контроль (тестирование) |
| 3. | Патология роговицы и послеоперационные состояния, требующая контактной коррекции зрения | 2 | - | - | 2 | Текущий контроль (тестирование) |
| 3.1 | Патология роговицы, требующая контактной коррекции зрения | 1 | - | - | 1 | Текущий контроль (тестирование) |
| 3.2 | Послеоперационные состояния, требующая контактной коррекции зрения | 1 | - | - | 1 | Текущий контроль (тестирование) |
| 4. | Виды контактных линз | 21 | 5 | 2 | 15 | Текущий контроль (тестирование) |
| 4.1 | Жесткие контактные линзы | 3 | 1 | - | 2 | Текущий контроль (тестирование) |
| 4.2 | Мягкие контактные линзы | 4 | 1 | - | 3 | Текущий контроль (тестирование) |
| 4.3 | Торические контактные линзы | 4 | 1 | - | 3 | Текущий контроль (тестирование) |
| 4.4 | Мультифокальные контактные линзы | 4 | - | 1 | 3 | Текущий контроль (тестирование) |
| 4.5 | Ортокератологические контактные линзы | 3 | 1 | - | 2 | Текущий контроль (тестирование) |
| 4.6 | Лечебные контактные линзы | 3 | - | 1 | 2 | Текущий контроль (тестирование) |
| 5. | Способы контактной коррекции | 24 | 2 | 8 | 14 | Текущий контроль (тестирование) |
| 5.1 | Линзы плановой замены | 12 | 1 | 4 | 7 | Текущий контроль (тестирование) |
| 5.2 | Однодневные | 12 | 1 | 4 | 7 | Текущий контроль |

| | | | | | | |
|------|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------------|
| | контактные линзы | | | | | (тестирование) |
| 6. | Осложнения контактной коррекции | 7 | 3 | 2 | 2 | Текущий контроль (тестирование) |
| 6.1. | Инфекционные осложнения | 3 | 1 | 1 | 1 | Текущий контроль (тестирование) |
| 6.2 | Токсические осложнения | 2 | 1 | 1 | - | Текущий контроль (тестирование) |
| 6.3 | Гипоксические осложнения | 2 | 1 | - | 1 | Текущий контроль (тестирование) |
| | Итоговая аттестация | 1 | - | - | 1 | Экзамен |
| | ИТОГО | 72 | 15 | 16 | 41 | |

4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ РАЗДЕЛОВ

Рабочая программа учебного раздела 1 «Рефракция и аккомодация глаза»

| Код | Наименования тем, элементов и подэлементов |
|-------|---|
| 1.1 | Понятие о рефракции и аккомодации |
| 1.1.1 | Физическая рефракция |
| 1.1.2 | Клиническая рефракция |
| 1.1.3 | Аккомодация |
| 1.1.4 | Эмметропия – соразмерная рефракция |
| 1.2 | Аномалии рефракции |
| 1.2.1 | Гиперметропия |
| 1.2.2 | Миопия |
| 1.2.3 | Астигматизм |
| 1.3 | Нарушения аккомодации |
| 1.3.1 | Привычно избыточное напряжение аккомодации |
| 1.3.2 | Спазм аккомодации |
| 1.3.3 | Паралич аккомодации |
| 1.3.4 | Возрастное изменение аккомодации - пресбиопия |
| 1.4. | Оптическая коррекция аметропий |
| 1.4.1 | Очковая коррекция |
| 1.4.2 | Контактная коррекция зрения |
| 1.5 | Хирургическая коррекция аметропий |
| 1.5.1 | Рефракционная хирургия роговицы |
| 1.5.2 | Лазерная коррекция аметропии |
| 1.5.3 | Интраокулярная коррекция аметропии |

Рабочая программа учебного раздела 2 «Бинокулярное зрение и его нарушения»

| Код | Наименования тем, элементов и подэлементов |
|-------|---|
| 2.1 | Понятие о бинокулярном зрении |
| 2.1.1 | Условия для формирования бинокулярного зрения |
| 2.1.2 | Бинокулярное зрение |
| 2.1.3 | Стереозрение |

| Код | Наименования тем, элементов и подэлементов |
|-------|--|
| 2.1.4 | Методы диагностики бинокулярного зрения |
| 2.2 | Содружественное косоглазие |
| 2.2.1 | Сходящееся содружественное косоглазие |
| 2.2.2 | Расходящееся содружественное косоглазие |
| 2.2.3 | Методы диагностики содружественного косоглазия |
| 2.2.4 | Лечение содружественного косоглазия |
| 2.3 | Паралитическое косоглазие |
| 2.3.1 | Причины развития и проявление паралитического косоглазия |
| 2.3.2 | Методы диагностики паралитического косоглазия |
| 2.3.3 | Методы лечения паралитического косоглазия |
| 2.4 | Нистагм |
| 2.4.1 | Причины развития и проявление нистагма |
| 2.4.2 | Методы диагностики нистагма |
| 2.4.3 | Методы лечения нистагма |

Рабочая программа учебного раздела 3 «Патология роговицы и послеоперационные состояния, требующая контактной коррекции зрения»

| Код | Наименования тем, элементов и подэлементов |
|-------|--|
| 2.1 | Патология роговицы с изменениями её преломляющей способности |
| 2.1.1 | Кератоконус |
| 2.1.2 | Кератоглобус |
| 2.1.3 | Рубцы роговицы |
| 2.1.4 | Методы диагностики преломляющей способности роговицы |
| 2.2 | Послеоперационные изменения рефракции глаза |
| 2.2.1 | Астигматизм после экстракции катаракты |
| 2.2.2 | Аметропии после рефракционных операций |
| 2.2.3 | Изменения рефракции после кератопластики |

Рабочая программа учебного раздела 4 «Виды контактных линз»

| Код | Наименования тем, элементов и подэлементов |
|-------|--|
| 2.1 | Жесткие контактные линзы |
| 2.1.1 | Материалы для изготовления ЖКЛ |
| 2.1.2 | Рефракционный эффект ЖКЛ |
| 2.2 | Мягкие контактные линзы |
| 2.2.1 | Материалы для изготовления МКЛ |
| 2.2.2 | Рефракционный эффект МКЛ |
| 2.2.3 | Водосодержание МКЛ |
| 2.3 | Торические контактные линзы |
| 2.3.1 | Рефракционные возможности торических КЛ |
| 2.3.2 | Жесткие и мягкие КЛ для коррекции астигматизма |
| 2.4 | Мультифокальные контактные линзы |
| 2.4.1 | Жесткие и мягкие КЛ для коррекции пресбиопии |

| Код | Наименования тем, элементов и подэлементов |
|-------|--|
| 2.4.2 | Жесткие и мягкие КЛ для коррекции прогрессирующей миопии |
| 2.5 | Ортокератологические контактные линзы |
| 2.6 | Лечебные контактные линзы |

Рабочая программа учебного раздела 5 «Способы контактной коррекции»

| Код | Наименования тем, элементов и подэлементов |
|-------|--|
| 2.1 | Линзы плановой замены |
| 2.1.1 | Показания для линз плановой замены |
| 2.1.2 | Проблемы при пользовании контактными линзами плановой замены |
| 2.2 | Однодневные контактные линзы |
| 2.2.1 | Показания для назначения одноразовых контактных линз |
| 2.2.2 | Преимущества одноразовых контактных линз |

Рабочая программа учебного раздела 6 «Осложнения контактной коррекции»

| Код | Наименования тем, элементов и подэлементов |
|-------|---|
| 2.1 | Инфекционные осложнения |
| 2.1.1 | Микробные поражения передней поверхности глаза у пользователей КЛ |
| 2.1.2 | Вирусные поражения передней поверхности глаза у пользователей КЛ |
| 2.1.3 | Грибковые поражения передней поверхности глаза у пользователей КЛ |
| 2.1.4 | Поражения передней поверхности глаза у пользователей КЛ простейшими |
| 2.2 | Токсические осложнения |
| 2.3 | Гипоксические осложнения |
| 2.3.1 | Поражения лимбальной области |
| 2.3.2 | Поражения эпителия |
| 2.3.3 | Васкуляризация роговицы |

7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ЛИТЕРАТУРА

Основная

| N | Заглавие |
|---|---|
| 1 | Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой, В. В. Нерова, Х. П. Тахчиди. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 736 с. |
| 2 | Офтальмология: учебник. Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. 2011. - 544 с.: ил. |

Дополнительная

| N | Заглавие |
|---|----------|
|---|----------|

| N | Заглавие |
|---|---|
| 3 | Офтальмология: 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. 2009. - 352 с. (Серия "Клинические рекомендации") |
| 4 | Офтальмология. Клиническая ординатура : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.), практ. работе [Электронный ресурс] / Красноярский медицинский университет ; сост. В. Т. Гололобов [и др.]. - Красноярск : КрасГМУ, 2013. - 428 с. |
| 5 | Лантух, Владимир Васильевич. Гиперметропия, астигматизм, спазм и паралич аккомодации [Электронный ресурс] / В. В. Лантух. - (1 файл : 10,4 Мб). - Новосибирск : [б. и.], [2012]. - 36 с. + 1 r_on-line. |
| 6 | Гусаревич, Анна Аркадьевна. Офтальмология [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. А. Гусаревич, О. Г. Гусаревич, А. Ж. Фурсова. - Новосибирск: НГМУ, 2011. - + r_on-line. |

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

| № | Наименование | Ссылка |
|----|--|---|
| 7 | 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 |
| 8 | Оптическая когерентная томография в диагностике глазных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. А.Г. Щуко, В.В. Малышева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - | http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418147.html |
| 9 | Возрастная макулярная дегенерация [Электронный ресурс] / Алпатов С.А. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - | http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414699.html |
| 10 | Пигментная абитрофия сетчатки [Электронный ресурс] / Жукова С.И., Щуко А.Г., Малышев В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - | http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415610.html |

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для проведения обучения имеется:

- необходимый для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного образования «Оптометрия» включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:
 - аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов функциональных и инструментальных

исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

- рабочее место преподавателя оснащено демонстрационной техникой (передвижными и/или стационарными досками, проекторами, системой мультимедиа, доска с перекидными листами, доступом в Интернет);
- рабочее место обучающегося оснащено методическими материалами:
 - нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность преподавателя;
 - пакетом учебно-методических материалов к образовательной программе в печатном виде или на CD (учебная программа, учебно-тематический план, набор слайд-презентаций по основным темам, учебно-методические рекомендации по проведению программы);
 - канцелярскими принадлежностями: бумага для письма А4, блокноты, ручки, карандаши, фломастеры, ватман и т.п.
- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями: Лампы настольные, офтальмоскопы зеркальные и электрические, периметры, щелевые лампы, скиаскопы, нейроофтальмологическое оборудование, ультразвуковые офтальмологические приборы (А-скан, В-скан, УБМ), оптический когерентный томограф, фундус-камера, набор линз для осмотра глазного дна и угла передней камеры на щелевой лампе, налобный бинокулярный офтальмоскоп, Пентакам, Редкам для осмотра глазного дна новорожденных, автокераторефрактометр, кератотопограф, тонометры для измерения внутриглазного давления по Маклакову и пневмотонометр, персональные компьютеры, базы данных офтальмологических приборов, и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы последипломного образования.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Примерная тематика контрольных вопросов

11. Виды аберраций.
12. Клиническая рефракция.
13. Анизометропия и способы её коррекции.
14. Виды патологии бинокулярного зрения.
15. Миопическая болезнь.
16. Оптическая коррекция в различные периоды рефрактогенеза.
17. Нарушения аккомодации и способы их коррекции.
18. Привычно-избыточное напряжение аккомодации: диагностика и лечение.
19. Лечение амблиопии в домашних условиях.
20. 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 витрео-ретиальных дистрофий.

Тестовые задания

1. Относительная аккомодация - это аккомодация:

- №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

2. Диагностика спазма аккомодации включает все, кроме:

- №1 определения резерва аккомодации;
- №2 определения резерва конвергенции;
- №3 ковер-теста;
- №4 мидриатических проб;
- №5 дивергентной дезаккомодации.

Ответ 3

3. Обратную окклюзию назначают при амблиопии с:

- №1 центральной устойчивой фиксацией;
- №2 перемежающейся фиксацией;
- №3 нецентральной неустойчивой фиксацией;
- №4 нецентральной устойчивой фиксацией;
- №5 всем перечисленным.

Ответ 4

4. К операциям, усиливающим действие мышц при косоглазии, относятся:

- №1 резекция;
- №2 тенорафия;
- №3 прорафия;
- №4 только 2 и 3;
- №5 все перечисленное.

Ответ 5

5. Основным ортоптическим прибором является:

- №1 зеркальный офтальмоскоп;
- №2 синоптофор;
- №3 рефрактометр;
- №4 ретинофот;
- №5 большой безрефлексный офтальмоскоп.

Ответ 2

6. Дальнейшая точка ясного видения при эметропии находится в:

- №1 5 м от глаза;
- 2. 4 м от глаза;
- 3. 3 м от глаза;
- 4. бесконечности;
- 5. позади глаза.

Ответ 4

7. Различают следующие виды астигматизма:

- №1 аккомодативную и мышечную;
- №2 неврогенную и симптоматическую;
- №3 дисбинокулярную;
- №4 только 1 и 2;
- №5 все перечисленное.

Ответ 1

8. Показания к склеропластике:

- №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

9. Разновидностями нецентральной фиксации являются все перечисленные, кроме:

- №1 фовеолярной;
- №2 парафовеолярной;
- №3 макулярной;

№4 парамакулярной;
№5 периферической.
Ответ 3

10. Основным плеоптическим прибором является:
№1 большой безрефлексный офтальмоскоп;
№2 рефрактометр;
№3 зеркальный офтальмоскоп;
№4 синоптофор;
№5 мускултрениер.
Ответ 1

11. Движение глазных яблок кнутри осуществляется:
№1 внутренней прямой мышцей;
№2 верхней прямой мышцей;
№3 нижней прямой мышцей;
№4 только 1 и 3;
№5 всеми перечисленными.
Ответ 1

12. Состояние зрительной фиксации можно определить на:
№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

13. Центральной устойчивой называется фиксация, при которой на рассматриваемый объект относительно неподвижно установлены:
№1 центральная ямка сетчатки;
№2 желтое пятно;
№3 диск зрительного нерва;
№4 все перечисленное;
№5 правильно 2 и 3.
Ответ 1

14. Острота зрения у детей 7 лет составляет:
№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

15. Общие правила назначения очков при астигматизме предусматривает:
№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

16. Различают следующие виды астигматизма:

№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

17. Фокусом линзы называется:

№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

18. К домашним тренировкам аккомодации не относится:

№1 упражнение «метка на стекле»;

№2 упражнение с «ракеткой»;

№3 тренировки по Мац-Аветисову;

№4 прием витаминно-микроэлементных комплексов.

Ответ 4

19. К оптико-рефлекторным тренировкам аккомодации относится:

№1 упражнение «метка на стекле»;

№2 упражнение с «ракеткой»;

№3 тренировки по Мац-Аветисову;

№4 прием витаминно-микроэлементных комплексов.

Ответ 3

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

№1 препараты гликозида наперстянки;

№2 м-холинолитики;

№3 м-холиномиметики;

№4 антиоксиданты;

№5 препараты кальция.

Ответ 1

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 10⁰; левого глаза сфера -5,75, цилиндр -1,25 ось 170⁰, 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 в виде «булыжной мостовой».

Задание

1. Какое заболевание можно предположить?
2. Интерпретируйте картину глазного дна.
3. Какова причина имеющихся изменений сетчатки и зрительного нерва?
4. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза?

Возможные результаты?

5. Какие основные звенья патогенеза характерны для данного заболевания?
6. Какой вид коррекции рекомендуется данному пациенту?
7. Какие возможны осложнения?
8. Какие виды хирургического или лазерного лечения порекомендуете?

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.

Задание

1. Какое заболевание можно предположить?
2. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза?

Возможные результаты?

3. Какие основные звенья патогенеза характерны для данного заболевания?
4. Какой вид коррекции рекомендуется данному пациенту?
5. Какие возможны осложнения?
6. Какие виды лечения порекомендуете?
7. Рекомендуемый режим зрительной работы?

Ситуационная задача 3

Девочка, 7 лет. Жалобы на снижение зрения вдаль, в течение 3 месяцев. Мама девочки связывает ухудшение зрения с началом обучения в школе.

Данные обследования:

Vis OD = 0,7 sph (-) 0,75 дптр = 1,0 Vis OS = 0,8 sph (-) 0,5 дптр = 1,0

Авторефрактометрия в естественных условиях:

OD sph (-) 1,0 cyl (-) 0,25 ax 10° OS sph (-) 0,75 cyl (-) 0,25 ax 112°

Авторефрактометрия в условиях циклоплегии:

OD sph (+) 1,25 cyl 0,00 OS sph (+) 1,0 cyl (-) 0,25 ax 63°

Аккомодация: ЗОА = - 1,0 дптр

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

Задание

1. Какое заболевание можно предположить?

2. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза?
Возможные результаты?
3. Какие основные звенья патогенеза характерны для данного заболевания?
4. Какой вид коррекции рекомендуется данному пациенту?
5. Какие возможны осложнения?
6. Какие виды лечения порекомендуете?

Ситуационная задача 4

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

Задание

1. Какое заболевание можно предположить?
2. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза?
Возможные результаты?
3. Какие основные звенья патогенеза характерны для данного заболевания?
4. Какие виды лечения порекомендуете?

Ситуационная задача 5

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

Рекомендовано:

1. Очки для постоянного ношения OD sph (+) 6,0 дптр/ OS sph (+) 6,5 дптр.
2. Курс ортоптического лечения.
3. Повторный осмотр.

Осмотр через 3 месяца:

Vis OD = 0,2 sph (+) 6,0 дптр = 0,8 Vis OS = 0,3 sph (+) 6,5 дптр = 0,7

Без очков: угол девиации +15+17°, альтернирует самостоятельно, к ковер-тестом.

В очках: угол девиации 0°, к ковер-тестом установки до +2+3°.

Задание

1. Какое заболевание можно предположить?

2. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза?
Возможные результаты?
3. Какие основные звенья патогенеза характерны для данного заболевания?
4. Какие виды лечения порекомендуете?

Ситуационная задача 6

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

Задание

1. Какое заболевание можно предположить?
2. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза?
Воз-можные результаты?
3. Какие основные звенья патогенеза характерны для данного заболевания?
4. Требуется ли консультация специалиста другого профиля?
5. Какие виды лечения порекомендуете?

Ситуационная задача 7

Мальчик, 5 лет. Жалобы на косоглазие. Родители отмечают появление сходящегося косоглазия в течение 3 недель после острой респираторной вирусной инфекции.

Данные обследования:

Vis OD = 1,0 Vis OS = 0,8 к.н.

Авторефрактометрия:

OD sph (+) 0,75 cyl (+) 0,25 ax 83° OS sph (+) 0,5 cyl 0,00

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

Задание

1. Какое заболевание можно предположить?
2. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза?
Воз-можные результаты?
3. Какие основные звенья патогенеза характерны для данного заболевания?
4. Какие виды лечения порекомендуете?

Ситуационная задача 8

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.

Задание

1. Какое заболевание можно предположить?
2. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза?

Воз-можные результаты?

3. Какие основные звенья патогенеза характерны для данного заболевания?
4. Какие виды лечения порекомендуете?
5. Какие занятия дома можно предложить?

Ситуационная задача 9

Девочка, 10 лет. Жалобы на затруднение при чтении и письме, невозможность выполнять зрительную работу на близком расстоянии. Со слов ребенка, зрение ухудшилось внезапно, во время урока. Из анамнеза: частые ОРВИ, хронический тонзиллит, хронический аденоидит.

Данные обследования:

Vis OD = 0,9 sph (+) 0,5 дптр = 1,0

Vis OS = 0,9 sph (+) 0,5 дптр = 1,0

Авторефрактометрия в естественных условиях:

OD sph (+) 1,0 cyl (-) 0,5 ax 18°

OS sph (+) 0,75 cyl (-) 0,5 ax 12°

Авторефрактометрия в условиях циклоплегии:

OD sph (+) 1,0 cyl (-) 0,5 ax 18°

OS sph (+) 0,75 cyl (-) 0,5 ax 12°

Зрение вблизи: vis OU = 0,2 sph (+) 3,5 дптр = 0,7

Запасы относительной и абсолютной аккомодации определить не удалось.

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

Задание

1. Какое заболевание можно предположить?
2. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза?

Воз-можные результаты?

3. Какие основные звенья патогенеза характерны для данного заболевания?
4. Требуется ли консультации специалистов другого профиля?
5. Какие виды лечения порекомендуете?
6. Необходимы ли тренировки в домашних условиях?

Ситуационная задача 10

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

Задание

1. Какое заболевание можно предположить?
2. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза?

Воз-можные результаты?

3. Какие основные звенья патогенеза характерны для данного заболевания?
4. Какие виды лечения порекомендуете?
5. Нужны ли тренировки в домашних условиях, если да, то какие?

Ситуационная задача 11

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

Задание

1. Какое заболевание можно предположить?
2. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза?

Возможные результаты?

3. Какие основные звенья патогенеза характерны для данного заболевания?
4. Какие виды лечения порекомендуете?

Основная специальность - Офтальмология

Контингент

(специальности) – офтальмология, врачи общей практики

Вид обучения - ПК

Название - Оптометрия

Трудоемкость, ак. часы - 18

Актуальность: Развитие новых методов диагностики в офтальмологии способствует более объективным и доказательным возможностям, что расширяют возможности оказания

квалифицированной медицинской помощи при аномалии рефракции и патологии бинокулярного зрения.

Получение новой компетенции - да

Описание новой компетенции - способность к применению современных технологий аппаратной диагностики и проведению их оценки для эффективной коррекции и профилактики у пациентов с аномалиями рефракции и патологии бинокулярного зрения при оказании медицинских услуг в организациях, осуществляющих медицинскую деятельность (ПК-3).

Структурное подразделение - Кафедра офтальмологии педиатрического факультета Клиническая база - г. Новосибирск, ГБУЗ НСО государственная Новосибирская областная клиническая больница, ГБУЗ НСО городская клиническая больница № 1 Интернет-ссылка на ДПП ПК (прямая) - <http://www.ngmu.ru/department/2093/doc/54438>

Количество циклов в 2016 году - 1

Начало цикла – 10.11.2016

Окончание цикла -12.11.2016

Общее количество слушателей цикла 15

Максимальное количество слушателей на бюджетной основе -10

Максимальное количество слушателей на договорной основе -5

Основа обучения - бюджетная, договорная

Обучение с применением образовательного сертификата - нет

Стоимость обучения 1 слушателя, руб – 7 500

Обоснование стоимости - Стоимость обучения обусловлена, высокой квалификацией профессорско-преподавательского состава, включением в программу симуляционного обучения с учетом амортизации оборудования и использованием расходных материалов

Сертификационный экзамен - нет

Форма обучения - очная

Объем заочной части, ак. часы - нет

Симуляционное обучение - нет

Объем симуляционного обучения, ак. часы - 0

Описание симуляционного обучения - нет

Наличие стажировки - да

Объем стажировки, ак. часы - 4

Описание стажировки - Анализ медицинской документации, результатов функциональных и инструментальных методов исследования органа зрения, участие в проведении этих исследований

Наличие ДОТ и ЭО - да

Описание ДОТ и ЭО - Для реализации программы используется Автоматизированная система дополнительного профессионального образования НГМУ (далее - система). В систему внесены контрольно-измерительные материалы, а также материалы для самостоятельной работы: методические разработки кафедры, клинические рекомендации.

Тестирование при промежуточной и итоговой аттестациях проводится через систему.

Примечание