

УТВЕРЖДАЮ

Ректор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Маковский М.В.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

по специальности

**«Офтальмология»**

по теме

**«Патология бинокулярного зрения. Косоглазие»**

(срок освоения – 18 академических часов)

**Москва 2019**

1. **Нормативно-правовая база**
2. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н (ред. от 15.06.2017) "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки"
3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 года N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения"
4. Постановление правительства Российской Федерации от 20 февраля 2006 года N 95 "О порядке и условиях признания лица инвалидом" (с изменениями на 21 июня 2018 года)
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 декабря 2015 года N 1024н "О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы" (с изменениями на 5 июля 2016 года)
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12 ноября 2012 года N 902н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты»
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 декабря 2014 года N 796н "Об утверждении Положения об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи" (с изменениями на 27 августа 2015 года)
8. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323 –ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
9. Федеральный закон "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации" от 29.11.2010 №326-ФЗ (с изменениями на 28 декабря 2016 года)
10. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»

**Паспорт программы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Обозначенные поля** | **Поля для заполнения** |
|  | Наименование программы | «**Патология бинокулярного зрения. Косоглазие**» |
|  | Объем программы | 18 часов |
|  | Варианты обучения | заочная |
|  | Вид выдаваемого документа по окончании обучения | Лицам, успешно освоившим соответствующую дополнительную профессиональную программу повышения квалификации непрерывного образования по теме «**Патология бинокулярного зрения. Косоглазие**» и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации. |
|  | Требования к уровню и профилю предшествующего профессионального образования обучающихся | Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия". Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Офтальмология" |
|  | Категории обучающихся | Врач-офтальмолог; врач-офтальмолог-протезист; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач-офтальмолог; врач приемного отделения (в специализированной медицинской организации или при наличии в медицинской организации соответствующего специализированного структурного подразделения) |
|  | Предполагаемый период начала обучения | По учебному плану |
|  | Аннотация | Данная программа направлена на совершенствование имеющихся компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Офтальмология». Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом. Каждый модуль подразделяется на темы, каждая тема − на элементы |
|  | Цель и задачи программы | Совершенствование профессиональных знаний и практических навыков, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Офтальмология» |
|  | Уникальность программы, ее отличительные особенности, преимущества | В реализации программы участвуют ведущие специалисты в области офтальмологии. Применяются дистанционные обучающие технологии. Обсуждаются современные достижения медицины и современные подходы в здравоохранении |

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

**в профилактической деятельности:**

* способность и готовность применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях офтальмологического здоровья взрослого населения и детей на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК - 1);
* способностью и готовностью использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии глазных болезней, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам (ПК - 2).

**в диагностической деятельности:**

* способностью и готовностью к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области офтальмологии (ПК - 3);
* способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных анатомических структур глазного яблока, использовать знания анатомофизиологических основ, основные методики лабораторного, функционального обследования и оценки функционального состояния органа зрения для своевременной диагностики офтальмологических заболеваний и патологических процессов (ПК - 4);
* способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы офтальмологических заболеваний, используя знания основ медикобиологических и клинических дисциплин, с учетом законов течения патологии органа зрения, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих зрению состояний (ПК - 5).

**в лечебной деятельности:**

* способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при офтальмологических заболеваниях (ПК - 6);
* способностью и готовностью назначать офтальмологическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии профильным офтальмологическим больным; направлять больных на хирургическое лечение по строгим показаниям (ПК- 7).

**в реабилитационной деятельности:**

* способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях (ПК - 8);
* способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации офтальмологических больных, определять показания и противопоказания к назначению физиотерапии, лазеротерапии, магнитотерапии, и других видов лечения (ПК - 9).

**в психолого-педагогической деятельности:**

* проведение санитарно-просветительской работы с населением по вопросам профилактической медицины, к работе с учебной, нормативной и справочной литературой, проведению поиска информации для решения профессиональных задач (ПК - 10);
* способность и готовность к реализации этических и деонтологических аспектов медицинской деятельности в общении с коллегами, другим медицинским персоналом, пациентами и их родственниками (ПК- 11);
* обучение населения правилам медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни (ПК - 12).

**в организационно-управленческой деятельности:**

* способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций по офтальмологии (ПК - 13);
* способностью и готовностью использовать знания организационной структуры по офтальмологии, экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию офтальмологической помощи, анализировать показатели работы их структурных офтальмологических подразделений, проводить оценку эффективности современных медикоорганизационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам глазного профиля (ПК -14).

**Нормативный срок освоения программы** − 18 акад. часов / 18 зачетных единиц.

**Форма обучения**  – заочная

1. **Форма обучения, режим и продолжительность занятий**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **График обучения** |   **Форма**  **обучения** | **Ауд. Часов**  **в день** | **Дней в неделю** | **Общая продолжительность программы (дней)** |
| Без отрыва от работы (заочная) | 18 | 6 | 6 |
| Итого: | 18 | 6 | 6 |

1. **Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов, дисциплин и тем** | **Всего часов** | **Форма контроля** |
| Модуль №1 | Организация медицинской помощи по профилю "Офтальмология" | 2 | Промежуточный  тестовый контроль |
| Модуль № 2 | Анатомия и физиология органа зрения | 2 | Промежуточный  тестовый контроль |
| Модуль № 3 | Методы исследования органа зрения | 2 | Промежуточный  тестовый контроль |
| Модуль № 4 | Функции зрительного анализатора и методы их исследования | 2 | Промежуточный  тестовый контроль |
| Модуль № 5 | Физиология и патология бинокулярного зрения, патология глазодвигательного аппарата. | 2 | Промежуточный  тестовый контроль |
| Модуль № 6 | Содружественное косоглазие | 2 | Промежуточный  тестовый контроль |
| Модуль № 7 | Паралитическое косоглазие | 2 | Промежуточный  тестовый контроль |
| **Итоговая аттестация** | | 2 | Экзамен |
| **Итого:** | | 18 |  |

1. **Содержание курса**

**Содержание учебной программы повышения квалификации**

**специальности «Офтальмология»**

**Тема: «Патология бинокулярного зрения. Косоглазие»**

**МОДУЛЬ 1.** **Организация медицинской помощи по профилю "Офтальмология"**

**1.1** *Оказание медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты*

**1.2** *Организация деятельности кабинета неотложной офтальмологической помощи*

**1.3** *Организация деятельности офтальмологического кабинета*

**1.4** *Нормативные акты, регулирующие работу врача-офтальмолога*

**МОДУЛЬ 2.** **Анатомия и физиология органа зрения**

**2.1** *Эволюция органа зрения*

**2.2** *Особенности зрительного анализатора у детей и постнатальное созревание его структур*

**2.3** *Краткая анатомия глаза*

**2.3.1** *Глазное яблоко*

**2.3.2** *Внутреннее ядро глаза*

**2.3.3** *Защитный аппарат глаза*

**2.3.4** *Придаточный аппарат глаза*

**2.3.5** *Мышечная система*

**МОДУЛЬ 3.** **Методы исследования органа зрения**

**3.1** *Наружный осмотр органа зрения*

**3.2** *Осмотр конъюнктивы век, переходных складок и глазного яблока*

**3.3** *Осмотр глазного яблока*

**3.4** *Исследование глазного яблока методом бокового (фокального) освещения*

**3.5** *Осмотр в проходящем свете*

**3.6** *Офтальмоскопия*

**3.7** *Исследование глаза щелевой лампой (биомикроскопия)*

**3.8** *Исследование внутриглазного давления*

**3.9** *Исследование чувствительности роговицы*

**3.10** *Осмотр маленьких детей*

**МОДУЛЬ 4.** **Функции зрительного анализатора и методы их исследования**

**4.1** *Острота центрального зрения и ее определение. Методы оценки остроты зрения*

**4.2** *Периферическое зрение и методы его исследования*

**4.3** *Светоощущение, адаптация*

**4.4** *Цветоощущение и методы его исследования. Расстройства цветового зрения*

**4.5** *Бинокулярное зрение и методы его исследования*

**МОДУЛЬ 5. Физиология и патология бинокулярного зрения, патология глазодвигательного аппарата**

**5.1** *Характер зрения двумя глазами*

**5.2** *Косоглазие*

**5.2.1** *Явное косоглазие*

**5.2.2** *Мнимое косоглазие*

**5.2.3** *Скрытое косоглазие, или гетерофория*

**МОДУЛЬ 6.** **Содружественное косоглазие**

**6.1** *Виды содружественного косоглазия*

**6.2** *Амблиопия*

**6.3** *Лечение содружественного косоглазия*

**6.3.1** *Очковая коррекция аметропии*

**6.3.2** *Плеоптическое лечение: пенализация, окклюзия, лазерплеоптика и др.*

**6.3.3** *Ортоптика, диплоптика*

**6.3.4** *Хирургическое лечение*

**МОДУЛЬ 7.** **Паралитическое косоглазие**

**Самостоятельная работа при изучении учебной дисциплины.**

**Виды работ:**

Систематическая проработка материалов для подготовки к тестированию в соответствии с методическими рекомендациями.

10 закрытых вопросов с несколькими вариантами ответа к каждому вопросу для самоконтроля в конце изучения курса.

**ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**

**ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по специальности **«Офтальмология»**

по теме **«Патология бинокулярного зрения. Косоглазие»**

**1. Радужно-роговичный угол образуют**

А) передняя сумка хрусталика, цилиарное тело, корень радужки

Б) корень радужки, цилиарное тело, корнеосклеральные трабекулы

В) корнеосклеральные трабекулы, цилиарное тело, зрачковый пояс радужки

Г) задняя поверхность радужки, цинновы связки, отростки цилиарного тела

**2. Преломляющая сила роговицы составляет**

А) 18,0-20,0 диоптрий

Б) 1,5-2,0 диоптрии

В) 60,0-62,0 диоптрии

Г) 40,0-42,0 диоптрий

Д) 28,0-30,0 диоптрий

**3. Соседство орбиты с придаточными пазухами носа необходимо учитывать при:**

А) злокачественных новообразованиях и воспалительных заболеваниях орбиты

Б) воспалительных заболеваниях орбиты и травматических повреждениях зрительного нерва

В) травматических повреждениях зрительного нерва и проникающих ранениях глазного яблока

Г) проникающих ранениях глазного яблока и злокачественных новообразованиях орбиты

**4. В каких единицах измеряется острота зрения?**

А) В относительных единицах

Б) В диоптриях

В) В метрах

Г) В сантиметрах

Д) В градусах

**5. Какой из участков сетчатки обеспечивает наиболее высокую остроту зрения?**

А) Область центральной ямки желтого пятна

Б) Желтое пятно на всем протяжении

В) Область диска зрительного нерва

Г) Visus на всех участках сетчатки равномерен

**6. Острота зрения определяется по формуле Снеллена. Какая из приведенных формул правильная?**

А) Visus=d/D

Б) Visus=D/d

В) Visus=dxD

Г) Visus=D-d

Д) Visus=D+d

**7. Что такое слепое пятно?**

А) Проекция в поле зрения диска зрительного нерва

Б) Проекция в поле зрения желтого пятна

В) Ограниченная скотома в любой части поля зрения

Г) Дефекты поля зрения от сосудов сетчатки

**8. В каких единицах измеряется поле зрения?**

А) В градусах

Б) В сантиметрах

В) В диоптриях

Г) В минутах

**9. Наружная (фиброзная, белочная) оболочка глаза называется**

А) белком

Б) склерой

В) конъюнктивой

Г) эпителием

**10. Как называются основные отделы конъюнктивы?**

А) Конъюнктива век, переходных складок и глазного яблока

Б) Конъюнктива век, глазного яблока и роговицы

В) Конъюнктива век, полулунной складки и глазного яблока

Г) Конъюнктива век, слезного мясца и глазного яблока

1. **Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины**

**Литература:**

1. Офтальмология: Национальное руководство. Аветисов С.Э., Егоров Е.А., Мошетова Л.К., Нероев В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.
2. Астахов Ю.С., Даль Н.Ю. Офтальмоскопия. Пособие для врачей-интернов и клинических ординаторов. – СПб.: Изд-во Н-Л, 2011.
3. Гундорова Р.А., Степанов А.В., Курбанова Н.Ф. Современная офтальмотравматология. - М.: Медицина, 2007.
4. Егоров Е.А. Офтальмология. Учебник для вузов / Издательство: Гэотар- Медиа, 2010.
5. Катаргина Л.А. Аккомодация: Руководство для врачей. – М.: Апрель, 2012.
6. Орлова Н.С., Осипов Г.И. Коррекция зрения. – Изд-во Новосибирский государственный медицинский университет (НГМУ), 2015.
7. Рубан Э.Д. Глазные болезни. Учебник. – М.: Феникс, 2017.
8. Офтальмология / под ред. чл.-корр. РАМН, проф. Е.И. Сидоренко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
9. Бойкота Н.Н. Офтальмология: Учебное пособие. — М.: РИОР, 2007.
10. Егоров Е.А., Астахов Ю.С., Ставицкая Т.В. Oфтальмо-фармакология: учебное пособие. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
11. Егоров СЛ., Басинский С.Н. Клинические лекции по офтальмологии: учебное пособие. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.
12. Егоров Е.А. Глазные болезни: учебник для медицинских училищ и колледжей. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2010.
13. Егоров Е.А. Неотложная офтальмология: учебное пособие. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2005.
14. Жабоедов Г.Д., Скрипник Р.Л., Баран Т.В. Офтальмология: учебник. – К.: ВСИ «Медицина», 2011.
15. Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А. Офтальмопатология при общих заболеваниях. Руководство. – Изд-во Литтерра, 2009.
16. Труфанов Г.Е., Бурлаченко Е.П. Лучевая диагностика заболевания глаза и глазницы. - Элби-СПб, 2009.

**Список полезных сайтов**

1. <https://www.rosminzdrav.ru> Министерство здравоохранения российской федерации.
2. <http://fgou-vunmc.ru> ГОУ «ВУНМЦ РОСЗДРАВА»–Всероссийский учебно-научно-методический центр по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию.
3. <http://mon.gov.ru> Министерство образования и науки Российской Федерации
4. <http://rospotrebnadzor.ru> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
5. <http://oor.ru/> - Всероссийское общество офтальмологов
6. <https://www.nejm.org/> - Медицинский журнал Новой Англии (англ. The New England Journal of Medicine, NEJM)
7. <https://eyepress.ru/> - Информационно-образовательный интернет ресурс «Российская офтальмология онлайн»
8. <http://www.consultant.ru> Система «Консультант» - законодательство РФ: кодексы, законы, указы, постановления Правительства Российской Федерации, нормативные акты.
9. <http://www.crc.ru> Информационно-методический центр "Экспертиза" Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (сокращенное название - ИМЦ "Экспертиза") - федеральное государственное учреждение здравоохранения Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
10. <http://www.fcgsen.ru> Федеральное государственное учреждение здравоохранения "Федеральный центр гигиены и эпидемиологии" Роспотребнадзора.
11. <http://www.garant.ru> Система «ГАРАНТ» - компьютерная правовая система, которая содержит нормативные документы, поддерживает их в актуальном состоянии и помогает использовать правовую информацию в интересах Вашего предприятия.
12. <http://www.mednet.ru> Федеральное государственное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации» (ФГУ «ЦНИИОИЗ Минздравсоцразвития РФ»).
13. <http://www.minzdravsoc.ru> Министерство здравоохранения и социального развития РФ.
14. <http://www.medicinform.net> Медицинская информационная сеть.
15. <http://www.knigafund.ru-> Электронно–библиотечная систем «КнигаФонд»
16. <http://www.studmedlib.ru> Электронно–библиотечная система Консультант студента.