Медицинская академия дополнительного образования OOO «Димира»



Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Ортокератология от А до Я. 1-я ступень: Базовый уровень. Принципы и практика подбора стандартных ОКЛ» (36 академических часов)

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Ортокератология от А до Я. 1-я ступень: Базовый уровень. Принципы и практика подбора стандартных ОКЛ» сформирована в соответствие с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказа Минобрнауки РФ от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 05.06.2017 № 470н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-офтальмолог».

І. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Актуальность и область применения:

Ортокератология (ОК) - направление специальной контактной коррекции зрения и научно обоснованный метод замедления прогрессирующей миопии у детей и подростков. Основные образовательные задачи учебной программы направлены на формирование у специалистов теоретической и практической базы знаний и приобретение компетенций для определения показаний для назначения ортокератологической коррекции, совершенствование навыков выполнения корнеотопографии и интерпретации полученных результатов, овладение теоретическими и практическими навыками подбора ОКЛ со стандартными параметрами.

Цель обучения: получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности врача-офтальмолога и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Категория слушателей: специалисты с высшим медицинским образованием, имеющие диплом государственного образца по специальности «Лечебное дело», «Педиатрия» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по специальности: "Офтальмология", прошедшие обучение по программам послевузовского образования или профессиональной переподготовки для овладения специальностью «Офтальмология».

Трудоёмкость: 36 часов.

Форма обучения: очно-заочная с элементами ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

Выдаваемый документ: лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдается Удостоверение о повышении квалификации.

ІІ. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Характеристика профессиональных компетенций офтальмологов, подлежащих совершенствованию

- овладение теоретическими и практическими навыками подбора стандартизированных ОКЛ:
- совершенствование навыков выполнения корнеотопографии и интерпретации полученных результатов;
- совершенствование навыков подбора газопроницаемых жестких линз;
- совершенствование навыков по ведению пациентов в соответствии с протоколом подбора ОКЛ:
- овладение навыком интерпретации данных оптической биометрии при динамическом наблюдении пациентов с прогрессирующей близорукостью

Перечень знаний, умений и навыков врачей, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций.

С целью повышения профессиональной квалификации слушатель в ходе освоения профессионального модуля должен знать:

- порядок оказания медицинской помощи пациентом при заболевании глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

- принципы подбора стандартизированных ОКЛ;
- алгоритм выполнения корнеотопографии и интерпретировать полученные результаты;
- принципы подбора газопроницаемых жестких линз;
- правила по ведению пациентов в соответствии с протоколом подбора ОКЛ;
- навык интерпретации данных оптической биометрии при динамическом наблюдении пациентов с прогрессирующей близорукостью
- методы обезболивания в офтальмологии.

По результатам обучения обучающийся должен уметь;

- осуществлять подбор стандартизированных ОКЛ;
- выполнять корнеотопографию и интерпретировать полученные результаты;
- подбирать газопроницаемые жесткие линзы;
- владеть методами по ведению пациентов в соответствии с протоколом подбора ОКЛ;
- интерпретировать данные оптической биометрии при динамическом наблюдении пациентов с прогрессирующей близорукостью.

По результатам обучения обучающийся должен обладать навыками:

- подбора стандартизированных ОКЛ;
- выполнения корнеотопографии и интерпретации полученных результатов;
- подбора газопроницаемых жестких линз;
- по ведению пациентов в соответствии с протоколом подбора ОКЛ;
- интерпретации данных оптической биометрии при динамическом наблюдении пациентов с прогрессирующей близорукостью
- участия в обеспечении безопасности диагностических манипуляций.

Ш. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование модулей и тем	Общая трудоемко сть часов	ЛЗ (диста нцион но)	ПЗ (очно)	СР (диста нцион но)	Форма контроля
1.	Введение в ортокератологию	4	2	1	1	тестирование
2.	Корнеотопография I часть. Протокол подбора ОКЛ	4	2	1	1	тестирование
3.	Корнеотопография II часть	4	2	1	1	тестирование
4.	Оснащение кабинета специальной контактной коррекции. Принципы подбора жестких газопроницаемых контактных линз.	4	2	1	1	тестирование
5.	Алгоритм подбора ОКЛ. Часть I.	4	2	1	1	тестирование
6.	Алгоритм подбора ОКЛ. Часть II.	4	2	1	1	тестирование

7.	Алгоритм подбора ОКЛ. Часть III.	4	2	1	1	тестирование
8.	Наблюдение и контрольные осмотры.	4	2	1	1	тестирование
9.	Информация и документы для пациента. Годовая программа медицинских услуг в ортокератологии.	2	1	1		
Итоговая аттестация		2			2	тестирование
Всего		36	17	9	10	

3.2. Календарный учебный график

Планируемая периодичность реализации программы в течение года: по мере комплектования групп.

Трудоемкость обучения: 36 ч. Срок обучения: 5 дней.

Форма обучения: очно-заочная

Реализация программы с использованием ДОТ (дистанционных образовательных технологий)

Режим обучения: не более 36 часов в неделю

No	Наименование разделов и тем	Общая	Учебные недели				
п/п		трудоемк ость, часов	1	2	3	4	5
1.	Введение в ортокератологию	4	4				
2.	Корнеотопография I часть. Протокол подбора ОКЛ	4	2	2			
3.	Корнеотопография II часть	4		4			
4.	Оснащение кабинета специальной контактной коррекции. Принципы подбора жестких газопроницаемых контактных линз.	4			4		
5.	Алгоритм подбора ОКЛ. Часть I.	4			4		
6.	Алгоритм подбора ОКЛ. Часть II.	4				4	
7.	Алгоритм подбора ОКЛ. Часть III.	4				4	
8.	Наблюдение и контрольные осмотры.	4					4
9.	Информация и документы для пациента. Годовая программа медицинских услуг в ортокератологии.	2					2
	Итоговая аттестация	2					2
	Всего часов	36	6	6	8	8	8

3.3. Рабочие программы разделов

№ п/п	Наименование темы	Содержание	Общая трудоемко сть, часов
1.	Введение в ортокератологию	Введение, определение, основные понятия и терминология. История и эволюция метода. Профессиональное образование. Значимость и эффективность применения ортокератологии в контроле миопии	4
2.	Корнеотопография I часть Протокол подбора ОКЛ	Описание метода и виды корнеотопографических систем. Область применения. Кератометрические данные. Корнеотопографические карты и их интерпретация. Анатомия, физиология и геометрия роговицы. Знакомство с протоколом подбора ОКЛ.	4
3.	Корнеотопография ІІ часть	Правила проведения корнеотопографического исследования. Критерии качественного снимка. Корнеотопограммы в норме и при патологии. Дизайны и материалы ортокератологических линз.	4
4.	Оснащение кабинета специальной контактной коррекции. Принципы подбора жестких газопроницаемых контактных линз.	Оснащение кабинета специальной контактной коррекции. Принципы подбора жестких газопроницаемых контактных линз.	4
5.	Алгоритм подбора ОКЛ. Часть I.	Конструкция линз обратной геометрии. Механизм воздействия и изменения, индуцируемые ОКЛ. Обследование и отбор пациентов.	4
6.	Алгоритм подбора ОКЛ. Часть II.	Оценка роговицы. Примерка линз и оценка результата. Корнеотопография в ортокератологии. Ведение протокола подбора ОКЛ	4
7.	Алгоритм подбора ОКЛ. Часть III.	Получение линз. Обучение пациента. Профилактика осложнений.	
8.	Наблюдение и контрольные осмотры.	Наблюдение и контрольные осмотры. Оценка эффективности контроля миопии с помощью оптической биометрии.	4
9.	Информация и документы для пациента. Годовая программа медицинских услуг в ортокератологии.	Информация и документы для пациента. Годовая программа медицинских услуг в ортокератологии.	2

IV. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

4.1. Формы аттестации, оценочные материалы

Текущий контроль успеваемости проводится на каждом занятии в форме, указанной в дополнительной профессиональной программе. Он может проводиться в форме опроса, тестирования, контрольных заданий, оценки самостоятельной аудиторной работы и в симулированных условиях, зачёта практических манипуляций, решение ситуационных задач.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в заключение каждого модуля в виде тестирования. Тестирование проводится на основании контрольных вопросов, включающих все изучаемые разделы модуля. Критерием оценки успеваемости является достижение цели по освоению или совершенствованию компетенций. Оценка выставляется преподавателем по пятибалльной системе в журнале теоретических занятий. Информация о предстоящей промежуточной аттестации доводится до слушателей куратором цикла в соответствии с учебно-календарным графиком.

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования и предполагает выявление уровня теоретических знаний врача стоматолога в соответствии с требованиями квалификационной характеристики и профессионального стандарта.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом.

Лица, освоившие предусмотренную программу повышения квалификации и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

4.2. Кадровые условия: Для обеспечения качества обучения и обеспечения достижения цели программы обучения к учебному процессу привлекаются преподаватели, имеющие высшее образование, имеющие соответствующую подготовку, опытом роботы более 3 лет.

4.3. Материально-технические условия реализации программы

Образовательная организация располагает необходимой материально-технической базой, включая аудитории, мультимедийную аппаратуру, оргтехнику, копировальные аппараты. Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение всех видов подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой программы.

No	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов,	Адрес нахождения
	лабораторий, перечень оборудования	
	Лекционный зал (40 кв.м)	г.Санкт-Петербург,
	■ Ноутбук (1)	ул. Лахтинская, д.12
1	Мультимедийный проектор (1)	6 эт.
	■ Демонстрационный материал (презентации по темам	
	лекций)	
2	Учебная комната №1 (20,1 кв.м.)	г.Санкт-Петербург,
	■ Лампа щелевая	ул. Лахтинская, д.12
	• Офтальмоскоп прямой	3 эт
	 Архив демонстрационных материалов 	
	 Авторефрактометр 	
	■ Пробная оправа	
	■ Набор пробных очковых линз	
	■ Проектор знаков	
	■ Пневмотонометр	
	■ Эл.периметр	
	■ Наборы пробных МКЛ и сопутствующих тест-систем	
	■ Модель-тренажер органа зрения для симуляционного	
	курса	
	■ Ситуационные задачи для симуляционного курса	
	Учебная комната № 2 (25 кв.м.)	г.Санкт-Петербург,

3	1. Лампа щелевая	Апраксин пер., д.6
	2. Офтальмоскоп налобный бинокулярный	ЭКСИМЕР, 1 эт.
	3. Портативный атлас органа зрения	
	4. Оптический когерентный томограф	
	5. Эл.периметр	
	6. Архив демонстрационных материалов	
	7. Ситуационные задачи для симуляционного курса	

Описание ДОТ (дистанционные образовательные технологии):

Обучение проводится с применением дистанционных образовательных технологий, моделирование клинических ситуаций, максимально приближенных к реальным условиям, с целью практической подготовки и оценки медицинского персонала, включающая освоение новых навыков, выработку автоматически повторяемых действий, оперативного принятия адекватных решений. В рамках данной программы предусмотрено использование метода активного проблемно-ситуационного анализа, основанного на обучении путем решения конкретных задач - ситуаций (решение кейсов).

обучающийся обеспечивается всего периода обучения индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационной образовательной среде, содержащей необходимые электронные образовательные ресурсы, перечисленные в модулях программы. Материалы для обучения размещены в электронной образовательной системе Webinar. Обучение осуществляется в Личном кабинете слушателя, доступ к которому производится по индивидуальному логину и паролю, получаемому слушателем после заключения договора на оказание образовательных услуг. В Личном кабинете обучение осуществляется посредством прохождения слушателем электронных учебных занятий различных видов. Виды и количество электронных учебных занятий по каждому разделу данной образовательной программы указаны в учебно-тематическом плане. Слушатель получает возможность получения консультаций преподавателя посредством заочного общения через электронную почту, а также онлайн консультаций. Система позволяет осуществлять текущий контроль посредством контроля посещения слушателем личного кабинета и представленных модулей, промежуточный контроль осуществляется посредством проведения тестирования.

4.4. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Учебно-методические материалы, необходимые для изучения программы, представляется слушателям в личном кабинете системы, на электронном носителе, а также посредством предоставления доступа к электронной библиотеке, что позволяет обеспечить освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

4.5. Примерные тестовые задания

- 1. Центральная кератомия определяется в хорде
 - 1. 1,5 MM
 - 2. 3.0 MM
 - 3. 5,0 мм
 - 4. 7,0 mm
- 2. Кератометрия плоского и крутого меридиана (Kflat и Ksteep) определяется
 - 1. по среднему значению кератометрии на протяжении всего меридиана
 - 2. как среднее значение двух точек в выбранной хорде (например 3, 5, 7мм)
 - 3. по самой "плоской" и самое "крутой" точке поверхности роговицы в хорде 3мм
 - 4. по средней кератометрии горизонтального и вертикального меридиана

- 3. Выберите верное утверждение
 - 1. сканирующий топограф (томограф) определяет высоту (элевацию) поверхности роговицы в каждой измеренной точке
 - 2. отражающий топограф определяет высоту (элевацию) поверхности роговицы в каждой измеренной точке
 - 3. сканирующий топограф (томограф) определяет кривизну поверхности роговицы в каждой измеренной точке
- 4. Найдите неверный термин описывающий принцип работы корнеотопографов
 - 1. проекционные
 - 2. отражающие
 - 3. иннерционные
 - 4. сканирующие
- 5. Диапазон определения значения кератометрии у корнеотопографа
 - 1. от 30,0D до 70,0D
 - 2. от 40,0D до 60,0D
 - 3. от 0,0D до 120,0D
 - 4. от 10,0D до 100,00D
- 6. Корнеотопографы с мишенью PLACIDO не могут использоваться для
 - 1. оценки качества слезной пленки
 - 2. оценки кривизны передней поверхности роговицы
 - 3. оценки элевации передней поверхности роговицы
 - 4. оценки элевации задней поверхности роговицы
- 7. Какие корнеотопометрические данные нельзя определить с помощью Пласидо корнеотопографа
 - 1. центральный роговичный астигматизм
 - 2. периферический роговичный астигматизм
 - 3. асферичность задней поверхности роговицы
 - 4. асферичность передней поверхность роговиы
- 8. По данным корнеотопографии можно определить
 - 1. общий рефракционный астигматизм
 - 2. роговичный астигматизм
 - 3. хрусталиковый астигматизм
- 9. В норме роговичный профиль можно описать как
 - 1. вытянутый эллипс
 - 2. уплощенный эллипс
 - 3. окружность
- 10. Найдите неверное утверждение: в цветовой шкале используются
 - 1. холодные цвета для обозначения более плоского значения кривизны
 - 2. теплые цвета для обозначения более крутого значения кривизны
 - 3. теплые цвета для центральной зоны роговицы, холодные для периферической

Критерии оценивания

Оценка «отлично» выставляется слушателю в случае 90-100% правильных ответов на вопросы билета. Оценка «хорошо» выставляется слушателю в случае, 80-89% правильных ответов на вопросы билета.

Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю в случае 65-79% правильных ответов на вопросы билета

Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю в случае менее 65% правильных ответов на вопросы билета.

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

- 1. Офтальмоонкология руководство для врачей, Саакян С.В., Пантелеева О.Г, М., 2002.
- 2. Петров С.Ю. Анатомия глаза и его придаточного аппарата М., 2003 г.
- 3. Аляева О.О. Офтальмоэргономическая оценка эффективности ортокератологической коррекции миопии. М., 2014.
- 4. Бодрова С.Г., Зарайская М.М. Изменения роговицы по данным конфокальной микроскопии и анализатора биомеханических свойств в ранние сроки после ношения ортокератологических линз. Практ. Медицина. 2012.
- 5. Вержанская Т.Ю. Влияние ортокератологических линз на клиникофункциональные показатели миопических глаз и течение миопии.- М., 2006.
- 6. Вержанская Т.Ю. Стабилизирующий эффект ортокератологической коррекции результаты десятилетнего наблюдения. Сборник научных трудов. РООФ 2015.
- 7. Вержанская Т.Ю., Тарутта Е.П., Мирсаяфов Д.С. Изменения основных анатомооптических параметров глаза на фоне ношения ортокератологических контактных линз. VIII Съезд офтальмологов России. Тез. докл. – М. 2005.
- 8. Ежова Е.А., Мелихова И.А., Балалин С.В. Конфокальная микроскопия роговицы в течение адаптационного периода при использовании ортокератологических линз у детей и подростков с миопией. Современные Технологии в Офтальмологии. 2014.
- 9. Епишина М.В. Клиническое течение миопии на фоне ортокератологической коррекции и функционального лечения. М., 2015.
- 10. Матросова Ю.В. Влияние ортокератологических контактных линз на функцию аккомодационного аппарата и стабильность слезной пленки у детей и подростков с миопией. Вестник Оренбургского государственного университета. 2013.
- 11. Нагорский П.Г. Клинико-лабораторное обоснование применения ортокератологических линз при прогрессирующей миопии у детей. М., 2014.
- 12. Нагорский П.Г., Белкина В.В., Глок М.А., Черных В.В. Состояние эпителия и стромы роговицы детей с миопией, использующих ортокератологические линзы. Современная оптометрия, 2012.
- 13. Нагорский П.Г., Мирсаяфов Д.С., Черных В.В. Влияние ортокератологической коррекции на темпы прогрессирования миопии. Современная оптометрия. 2014.
- 14. Тарутта Е.П., Аляева О.О., Егорова Т.С. Оценка аккомодации и псевдоаккомодации на фоне ортокератологической коррекции мио-пии. Российский офтальмологический журнал. 2014.
- 15. Тарутта Е.П., Вержанская Т.Ю. Возможные механизмы тормозящего влияния ортокератологических линз на прогрессирование миопии. Российский офтальмологический журнал. 2008.
- 16. Тарутта Е.П., Вержанская Т.Ю., Узунян Д.Г., Мирсаяфов Д.С. Оценка динамики состояния роговицы глаза под действием ортокератологических контактных линз. Вестник офтальмологии, 2006.
- 17. Тарутта Е.П., Епишина М.В., Рамазанова К.А. и др. Гемодинамика в сосудах глаза на фоне ночной ортокератологии: первое сообщение. Российский офтальмологический журнал. 2015.