Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет

имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Институт последипломного образования

Кафедра – клиника стоматологии ИПО

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Цикла повышения квалификации

Ортодонтия

для специальности 31.08.77 – Ортодонтия

2016 годГосударственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет

имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

д.м.н., проф.

С.Ю. Никулина \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Цикл повышения квалификации «Ортодонтия»

Для специальности 31.08.77 Ортодонтия

Кафедра – клиника стоматологии ИПО

Цикл «Ортодонтия»

Лекции – 42 час.

Практические занятия – 102 час.

Экзамен – 6 час.

Всего часов - 144

2016 год

# Рабочая программа составлена с учетом требований Приказов Минздрава РФ №541н от 23.07.2010г., № 700н от 07.10.2015г., № 707н от 08.10.2015г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры (протокол № 2)

«12» марта 2016 года

Заведующий кафедрой\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ д.м.н., профессор Алямовский В.В.

Согласовано: декан института последипломного образования,

к.м.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Юрьева Е.А.

«\_\_\_\_» апреля 201\_ г.

Председатель методического совета ИПО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ д.м.н., профессор Емельянчик Е.Ю.

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС(протокол № \_от

«» апреля 201\_ г.)

Председатель ЦКМС \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ д.м.н., профессор Никулина С.Ю.

Авторы:

- д.м.н., профессор Алямовский В.В.

- д.м.н., доцент Галонский В.Г.

Рецензенты:

- профессор кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии, декан стоматологического факультета, ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, д.м.н. Адмакин О. И.

- заведующий кафедрой ортопедической стоматологии и ортодонтии ГБОУ ВПО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Минздрава России д.м.н., профессор Первов Ю.Ю.

# 1. Пояснительная записка

В эпоху рыночных отношений особенно остро встают проблемы последипломного образования врачей-стоматологов. Бурное развитие техники, появление новых методик в области профилактики, диагностики и лечения стоматологических заболеваний диктуют необходимость постоянного повышения квалификации врачей на всех этапах их практической деятельности.

В соответствии с Приказом Минздрава России от 03.08.2012 N 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» определено обязательное прохождение врачом-стоматологом сертификации каждые 5 лет.

Развитие теоретической и практической стоматологии требует непрерывного обновления знаний и подготовки специалистов в области всех разделов стоматологии.

Настоящая рабочая программа предусматривает общее усовершенствование по терапевтической стоматологии для врачей ортодонтов и предусматривает углубленное изучение основных разделов ортодонтии в соответствии с профессиональным стандартом. Рабочая программа определяет содержание и организационно-методические формы обучения врачей ортодонтов.

**Целью программы**является систематизация и углубление знаний по всем разделам ортодонтии, включающим основы организации ортодонтической помощи и профилактику зубочелюстных аномалий и деформаций.

**Задачи цикла:**

- изучение современного состояния основных проблем и направлений ортодонтии;

- освоение практических навыков диагностики, лечения и профилактики зубочелюстных аномалий и деформаций у детей в разные возрастные периоды, подростков и взрослых;

- освоение тестовой системы контроля знаний и умений слушателями.

Программа построена по блочной системе, где каждый блок представлен курсом. Один из курсов посвящен основам здравоохранения и организации стоматологической ортодонтической помощи в РФ, остальные - частным проблемам ортодонтии. В разделе «Дополнения и изменения к рабочей программе» внесены дополнительные занятия сслушателями по темам «Профилактика кариеса и заболеваний пародонта», «Материаловедение в ортодонтии» и «Ошибки и осложнения при ортодонтическом лечении зубочелюстных аномалий и деформаций» в связи с:

- высоким риском развития кариеса у пациентов, находящихся на аппаратурном ортодонтическом лечении;

- имеющими место ошибками и осложнениями на этапах обследования, планирования лечения, непосредственного проведения лечебных манипуляций и пользования ортодонтическими конструкциями;

- огромным ассортиментом современных слепочных материалов, средств для изготовления съемных и несъемных ортодонтических аппаратов, материалов для фиксации несъемных элементов, готовых ортодонтических конструкций.

Врач-ортодонт должен уметь планировать в полном объеме мероприятия по устранению риска возникновения кариеса и заболеваний пародонта, вероятных ошибок и осложнений при лечении зубочелюстных аномалий и деформаций, выбирать оптимальные ортодонтические конструкции с учетом технических возможностей и социального статуса пациента.

Для выполнения программы предусмотрены тематические лекции, практические занятия, семинары, учебные конференции и круглый стол, демонстрации больных на лечебных базах кафедры (отделение стоматологии общей практики стоматологической поликлиники КрасГМУ, Красноярский краевой клинический онкологический диспансер им. А.И. Крыжановского), показ учебных видеофильмов, компьютерных презентаций.

Последипломное обучение включает проверку базисных знаний и умений врачей ортодонтов. В процессе обучения на данном цикле проводится контроль в виде зачетов, а конце цикла – экзамен. Характер проведения экзамена на получение сертификата определен Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.11.2012 г. N 982н «Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста» (в ред. Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.07.2013 г. N 515н).

Согласно этому приказу, экзамен включает 3 части: тестовый контроль, определение практических навыков специалиста и заключительное собеседование. Каждый экзаменуемый получает из тестовой программы по специальности 100 тестов по всем разделам ортодонтии. На тестовый экзамен отводится 2 часа. Тестовый экзамен засчитывается с оценкой «удовлетворительно» при правильных ответах на 71% заданий, «хорошо» - при 81%, «отлично» - при числе правильных ответов, составляющем 91% и выше. Практические навыки оцениваются по результатам практической работы. Заключительная часть экзамена – собеседование по любому из разделов данной специальности – проводится по утвержденной в КрасГМУ форме экзаменационных билетов.

В предлагаемой программе сертификационного цикла общего усовершенствования имеется указатель литературы, позволяющей ориентироваться в тех основных источниках, которые изучаются во время обучения на цикле, а также при сдаче сертификационного экзамена, в ходе самостоятельной подготовки и при подготовке к прохождению аттестации на квалификационную категорию.

Набор тестовых заданий для оценки исходного уровня знаний и для самоподготовки в период обучения слушателей ортодонтовпо всем разделам «Ортодонтии» размещен в формате PDF в библиотечной системе Colibris.

**2. Учебный план дисциплины в часах**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Количество часов** | | | |  |
| **№**  **раз-** | **Наименование разделов**  **И их содержание** | **Всего** | **Аудиторная работа** | | | **Форма**  **кон-** |
| **дела** |  |  | **Лек-ции** | **Практ. занятия** | **Семи-нары** | **троля** |
| 1. | Социальная гигиена и организация ортодонтической помощи. | 4 | 2 | 2 | - | Зачет |
| 2. | Нормальная клиническая анатомия головы | 4 | 2 | 2 | - | Зачет |
| 3. | Диагностика в ортодонтии | 13 | 5 | 8 | - | Зачет |
| 3.1.  3.2.  3.3. | Клинические методы обследования.  Лабораторные методы исследования.  Классификации патологии зубочелюстной системы. | 4,5  4,5  4 | 1,5  1,5  2 | 3  3 | -  -  - |  |
| 4. | Общие принципы и способы ортодонтического и комплексного лечения больных с патологией зубочелюстной области | 14 | 5 | 9 | - | Зачет |
| 4.1.  4.2.  4.3.  4.4.  4.5.  4.6. | Принципы лечения зубочелюстно-лицевых аномалий.  Миотерапия.  Психотерапия.  Логопедия.  Физиотерапия.  Аппаратурные методы ортодонтического лечения.  Комплексные методы лечения. | 1  1  1  0,5  0,5  10 | 0,5  0,5  0,5  0,5  -  3 | 0,5  0,5  0,5  -  0,5  7 | -  -  -  -  -  - |  |
| 5.  5.1  5.2 | Ортодонтическая лабораторная техника.  Общие вопросы ортодонтической лабораторной техники.  Конструктивные особенности и технология изготовления деталей внутриротовых съемных ортодонтических аппаратов. | 10  7  3 | 4  3  1 | 6  4  2 | -  -  - | Зачет |
| 6. | Этиология, патогенез и профилактика зубочелюстных аномалий и деформаций. | 8 | 3 | 5 | - | Зачет |
| 7. | Аномалии и деформации зубов и зубных рядов. | 23 | 8 | 15 | - | Зачет |
| 8.  8.1.  8.2. | Аномалии окклюзии.  Характеристика разновидностей прикуса в норме и при патологии зубочелюстной системы.  Лечение с помощью несъемной аппаратуры. | 34  11  23 | 10  3  7 | 24  8  16 | -  -  - | Зачет |
| 9. | Дефекты зубов, зубных рядов и заболевания краевого пародонта. | 4 | 1,5 | 2,5 | - | Зачет |
| 10. | Травма челюстно-лицевой области. Пороки развития лица и челюстей. | 4 | 1,5 | 2,5 | - | Зачет |
|  | По дополнительным программам. | 20 | 2 | 20 |  |  |
|  | Экзамен | 6 |  | 6 |  |  |
|  | *Итого:* | 144 | 42 | 102 |  |  |

**3. Содержание рабочей программы**

Рабочая программа разработана на основе утвержденных в установленном порядке учебных планов и программ, а также законодательных и нормативных документов Российской Федерации.

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минздрава России от 07.10.2015 N 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»;

- Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»»;

- Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 года №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;

- Приказ Минздрава России от 03.08.2012 N 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»

- Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»

- Письмо федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 06.02.2007 г. № 0100/1229-07-32 «О допуске специалистов к занятию профессиональной деятельностью на врачебных должностях»;

- Письмо Минздравсоцразвития России от 31.10.2006 г. № 5727-ВС «О порядке проведения выездных циклов (выездных занятий)»;

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.11.2012 г. N 982н «Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста» (в ред. Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.07.2013 г. N 515н)

- Письмо Минобрнауки России от 02.09.2013 N АК-1879/06 «О документах о квалификации»

- Устав Университета;

- Локальные нормативные документы Университета.

Дисциплину «Ортодонтия» преподают с использованием классических и современных методов и средств обучения. Лекции читают в сопровождении мультимедийной презентации. Учебный материал обновляют данными полученными из периодической специальной литературы, монографий и учебных пособий, материалов конференций, симпозиумов, съездов, интернет ресурсов, результатов научных исследований.

Программа дисциплины «Ортодонтия» включает самостоятельные разделы (модули):

**Социальная гигиена и организация ортодонтической помощи.**

Организация стоматологической ортодонтической помощи. Современное состояние ортодонтической помощи в РФ и за рубежом. Правовая основа и структура организации ортодонтической помощи детскому населению, подросткам, взрослым пациентам с зубочелюстно-лицевыми аномалиями и деформациями. Законодательство по здравоохранению. Вопросы охраны труда стоматологов. Вопросы страховой медицины.Терапия острой и хронической боли. Классификация болезней по МКБ-10.

**Нормальная клиническая анатомия головы.**

Клиническая анатомия мозгового и лицевого отделов черепа. Развитие, рост и формирование черепа в пренатальном и постнатальном периодах. Анатомо-топографические особенности челюстно-лицевой области в период временного, смешанного, постоянного прикуса.

**Диагностика в ортодонтии.**

Клинические методы обследования. Особенности сбора жалоб и анамнеза на ортодонтическом приеме. Порядок осмотра больного. Клинические функциональные пробы. Лабораторные методы исследования. Антропометрические исследования в зубочелюстно-лицевой области. Рентгенологические методы исследования. Фотометрическое исследование лица. Классификации патологии зубочелюстной системы.

**Общие принципы и способы ортодонтического и комплексного лечения больных с патологией в зубочелюстно-лицевой области.**

Принципы лечения зубочелюстно-лицевой системы. Лечение по показаниям. Комплексность лечения. Планирование лечения. Определение задач и прогноза лечения. Подготовка больного к лечению. Миотерапия. Логопедия. Аппаратурные методы ортодонтического лечения. Биоморфологические основы аппаратурного лечения. Комплексные методы лечения.

**Ортодонтическая лабораторная техника.**

Общие вопросы ортодонтической лабораторной техники. Ортодонтическая зуботехническая лаборатория. Конструктивные особенности и технология изготовления деталей внутриротовых съемных ортодонтических аппаратов. Опора и фиксация съемных аппаратов. Технология изготовления деталей внутриротовых съемных ортдонтических аппаратов. Основные конструкции внутриротовых съемных ортодонтических аппаратов и приспособлений.

**Этиология, патогенез и профилактика зубочелюстных аномалий и деформаций.**

Этиология и патогенез зубочелюстных аномалий и деформаций. Наследственные причины, их генетическая обусловленность. Причины врожденных аномалий. Причины нарушений в постнантальном периоде. Профилактика зубочелюстных аномалий и деформаций. Нормализация функций зубочелюстной системы. Устранение вредных привычек у детей. Методы правильного вскармливания и питания ребенка.

**Аномалии и деформации зубов и зубных рядов.**

Клинические разновидности аномалий зубов. Адентия. Сверхкомплектные зубы. Ретенция. Аномалии величины, структуры твердых тканей и формы зуба. Клинические разновидности аномалий положения отдельных зубов и их групп (экзо- и эндопозиция, мезио-и дистальное положение, супра- и инфраположение, тортоаномалия, транспозиция). Клинические разновидности аномалий и деформаций зубных рядов: сужение.расширение, укорочение, удлинение, деформации зубных рядов в вертикальной плоскости. Общие принципы лечения. Возрастные особенности лечения.

**Аномалии окклюзии.**

Характеристика разновидностей окклюзии в норме и при патологии зубочелюстной системы. Лечение с помощью несъемной аппаратуры дистальной окклюзии, мезиальной окклюзии, глубокой резцовой окклюзии/дизокклюзии, вертикальной дизокклюзии, перекрестной окклюзии. Современные несъемные ортодонтические конструкции.

**Дефекты зубов, зубных рядов и заболевания краевого пародонт.**

Дефекты коронок зубов, возникающие в период их закладки (гипоплазия эмали, аплазия, флюороз, изменение цвета зубов, атипичная форма). Дефекты коронок зубов, возникающие в результате кариеса и его осложнений, травмы, стираемости. Дефекты зубных рядов, возникающие вследствие пороков развития и прорезывания зубов. Дефекты зубных рядов, возникающие в результате кариеса, его осложнений и травмы. Особенности конструирования зубных протезов для детей и подростков. Клинико-лабораторные особенности изготовления протезов. Заболевания пародонта.

**Травма челюстно-лицевой области. Пороки развития лица и челюстей.**

Травма челюстно-лицевой области. Травматические повреждения зубов, челюстных костей. Реабилитация больных с повреждением челюстных костей. Врожденные пороки развития лица и челюстей. Клинические проявления деформаций в зависимости от этиологии и возраста пациента. Реабилитация.

**4. Тематический план лекций**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема и основные дидактические единицы | Количество часов |
| 1. | Социальная гигиена и организация ортодонтической помощи .Современное состояние ортодонтической службы за рубежом. Основные направления развития ортодонтической помощи в РФ. Правовая основа и структура организации ортодонтической помощи детскому населению Нуждаемость и потребность в ортодонтической помощи. Организация ортодонтических кабинетов и отделений. | 2 |
| 2. | Нормальная клиническая анатомия головы. Развитие, рост и формирование мозгового и лицевого отделов черепа в пренатальный период. Развитие зубочелюстной системы (младенческая ретрогения, укороченная уздечка языка и др.). Анатомо-топографические и функциональные особенности прикуса временных зубов. Клинические особенности прикуса в период смены зубов. Анатомо-топографические и функциональные особенности прикуса постоянных зубов. Особенности роста лицевого отдела черепа и типы лица. | 2 |
| 3. | Клинические методы обследования. Лабораторные методы исследования.  Жалобы и анамнез. Оценка психосоматического состояния организма. Осмотр лица (определение его симметричности, пропорциональности). Обследование полости рта. Оценка состояния мягких тканей. Осмотр зубных рядов, понятие о формирующихся зубочелюстных аномалиях. Оценка физического развития обследуемого. Антропометрические исследования в зубочелюстно-лицевой области. Биометрические исследования в полости рта, на моделях челюстей и на масках лица. Рентгенологические методы исследования. Фотометрическое исследование лица. Функциональные методы исследования в ортодонтии. | 3 |
| 4. | Классификации патологии зубочелюстной системы. Принципы построения диагноза.  Классификации зубочелюстно-лицевых аномалий. Классификация дефектов коронок зубов и дефектов зубных рядов. Оценка состояния пародонта и слизистой оболочки полости рта. Повреждения в челюстно-лицевой области. Классификация врожденных несращений губы, неба и других пороков развития зубочелюстной системы. | 2 |
| 5. | Принципы лечения патологии зубочелюстно-лицевой области. Миотерапия. Логопедия. Комплексные методы лечения.  Лечение по показаниям (соматическим, психическим, возрастным, социальным). Последовательность, преемственность и законченность лечения. Определение показаний к миотерапии. Комплексы упражнений. Перестройка миотатического рефлекса. Устранение парафункций. Определение показаний к занятиям с логопедом. Постановка звуков. Комплексные методы лечения. | 2 |
| 6. | Аппаратурные методы ортодонтического лечения.  Биофизические основы аппаратурного лечения. Классификации основных видов ортодонтических аппаратов. Биоморфологические основы аппаратурного лечения. | 3 |
| 7. | Общие вопросы ортодонтической лабораторной техники.  Ортодонтическая зуботехническая лаборатория. Вопросы эргономики. Материаловедение. Оснащение и оборудование. Изготовление моделей челюстей и масок лица. Виды оттисков и моделей челюстей, требования, предъявляемые к ним. | 2 |
| 8. | Конструктивные особенности и технология изготовления деталей внутриротовых съемных ортодонтических аппаратов.  Кламмеры и каппы. Вестибулярные и лингвальные дуги. Пружины, рычаги и другие детали. Винты и показания к их применению. | 2 |
| 9. | Этиология, патогенез и профилактика зубочелюстных аномалий и деформаций.  Наследственные причины, их генетическая обусловленность. Причины врожденных аномалий. Нарушение нормального  вскармливания ребенка. Болезни раннего детского возраста. Вредные привычки у детей, их характеристика и классификация. Нарушения в строении опорно-двигательного аппарата. Нарушения эндокринной системы. Раннее кариозное разрушение и потеря временных зубов. Нарушения функций зубочелюстной системы (дыхания, глотания, речи, жевания). Влияние аномалий мягких тканей ротовой области на формирование прикуса. | 3 |
|  |
| 10. | Аномалии и деформации зубов и зубных рядов (часть 1).  Клинические разновидности аномалий числа зубов (адентия, сверхкомплектные зубы). Клинические разновидности величины, структуры твердых тканей и формы зубов. Разновидности аномалий формы зубов (шиповидные, Гетчинсона-Фурнье и др.). Разновидности аномалий величины зубов (макро- и микродентия) и особенности лечения. Понятие об индивидуальноймакродентии. Разновидности аномалий структуры твердых тканей зубов и особенности лечения. | 2 |
| 11. | Аномалии и деформации зубов и зубных рядов (часть 2).  Клинические разновидности аномалий положения и прорезывания отдельных зубов. Диастемы и тремы. Вестибулярное (экзопозиция) и оральное (эндопозиция) положение. Мезио- и дистопозиция. Супра- и инфрапозиция. Тортоаномалия. Транспозиция. Раннее и запоздалое прорезывание. Ретенция. | 2 |
| 12. | Аномалии и деформации зубов и зубных рядов (часть 3).  Клинические разновидности аномалий зубных рядов в трансверзальном направлении (сужение и расширение), в сагиттальном и вертикальном направлениях (укорочение, удлинение, типичные формы зубных дуг при различных видах аномалий окклюзии). | 2 |
| 13. | Аномалии и деформации зубов и зубных рядов (часть 4).  Общие принципы лечения в периоде активного роста и развития челюстей. Применение миофункциональныхпреортодонтическихтрейнеров. Съемные ортодонтические аппараты. Общие принципы лечения после завершения активного роста и развития челюстей. Несъемные ортодонтические конструкции. Показания к удалению отдельных зубов. | 2 |
| 14. | Характеристика разновидностей окклюзии в норме и при патологии зубочелюстной системы.  Физиологические виды окклюзии. Особенности физиологических видов окклюзии в различные возрастные периоды. Сагиттальные аномалии окклюзии (дистальная, мезиальная). Понятия «сагиттальнаядизокклюзия», «обратная сагиттальная дизокклюзия». Вертикальные аномалии окклюзии (вертикальная дизокклюзия, глубокая резцовая окклюзия/дизокклюзия). Трансверзальные аномалии окклюзии (перекрестная окклюзия). Виды перекрестной окклюзии. Характер смыкания боковых и передних зубов при различных видах окклюзии. Сочетанные аномалии окклюзии. Принцип оценки характера смыкания боковых и передних зубов в трех взаимно перпендикулярных направлениях. | 3 |
| 15. | Лечение с помощью несъемной аппаратуры.  Несъемная дуговая вестибулярная техника. Этапы лечения.  Конструктивные элементы (ортодонтические кольца, щечные трубки, брекеты различных конструкций). Самолигирующиесябрекеты. Инструменты для работы с вестибулярной техникой. | 3 |
| 16. | Лечение с помощью несъемной аппаратуры.  Способы фиксации ортодонтических колец на опорные зубы. Способы фиксации брекетов на вестибулярную поверхность зубов. Материалы для фиксации. Ортодонтические дуги. Последовательность смены дуг при лечении различных аномалий окклюзии. | 2 |
| 17. | Лечение с помощью несъемной аппаратуры.  Несъемная дуговая лингвальная техника. Лингвальныебрекеты. Инструменты для работы с лингвальной техникой. Лабораторные этапы работы. Несъемные приспособления для нормализации формы зубных рядов и их окклюзии (аппараты для ускоренного раскрытия небного шва, джамперы). | 2 |
| 18. | Дефекты зубов, зубных рядов и заболевания краевого пародонта.  Дефекты коронок зубов, возникающие в периоде их закладки и формирования. Дефекты коронок зубов, возникающие в результате кариеса и его осложнений, травмы, стираемости. Дефекты зубных рядов после потери зубов, ретенции. Особенности конструирования зубных протезов для детей и подростков. Профилактика заболеваний пародонта. | 1,5 |
| 19. | Травма челюстно-лицевой области. Пороки развития лица и челюстей.  Травматические повреждения зубов. Травматические повреждения челюстных костей. Виды врожденных пороков развития. Общие принципы лечения врожденных пороков. Конструкции ортопедических аппаратов, клинико-лабораторные этапы их изготовления. Клинические проявления деформаций в зависимости от этиологии и возраста пациента. Реабилитация детей с врожденными и приобретенными пороками развития челюстей. | 1,5 |
|  | ***Итого:*** | 42 |

**4.1 Тематический план практических занятий дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема и основные дидактические единицы | Количество часов |
| 1. | Социальная гигиена и организация ортодонтической помощи. Нормальная клиническая анатомия головы. Классификации патологии зубочелюстной системы.  Современное состояние ортодонтической помощи в РФ. Основные направления развития ортодонтической помощи в РФ и за рубежом. Правовая основа и структура организации ортодонтической помощи детскому населению. Организация работы ортодонтического кабинета. Развитие зубочелюстной системы в пренатальном и постнатальном периодах. Классификации зубочелюстных аномалий и деформаций (этиологические, клинико-морфологические, функциональные и др.). | 6 |
| 2. | Клинические методы обследования. Лабораторные методы исследования.  Жалобы и анамнез. Осмотр лица. Обследование полости рта. Осмотр органов полости рта и мягких тканей. Осмотр зубов. Осмотр зубных рядов. Определение вида прикуса, постановка предварительного диагноза. Клинические функциональные пробы. Измерение лица, определение типа лица. Биометрические исследования в полости рта, на моделях челюстей и на масках лица. Рентгенологические методы исследования. Обзорная рентгенография. Ортопантомография челюстей. Телерентгенография головы. Методы исследования боковых телерентгенограмм головы и основные принципы их анализа. Электрорентгенография (ксерорадиография). Фотометрическое исследование лица. Функциональные методы исследования в ортодонтии. | 6 |
| 3. | Принципы лечения зубочелюстно-лицевых аномалий. Психотерапия. Физиотерапия. Комплексные методы лечения.Последовательность, преемственность и законченность лечения. Выбор оптимальных сроков лечения. Комплексность лечения. Лечение с учетом взаимосвязи формы и функции зубочелюстной системы. Психотерапевтическая подготовка. Определение психологического статуса пациента для выбора методов ортодонтического лечения, его плана и прогноза лечения. Электротерапевтические методы. Вибровакуумная терапия. | 2 |
| 4. | Аппаратурные методы ортодонтического лечения.  Классификации ортодонтических аппаратов. Сила, развиваемая ортодонтическими аппаратами. Опора ортодонтических аппаратов. Фиксация ортодонтических аппаратов. Наличие места для неправильно расположенных зубов и устранение препятствий на пути их перемещения. | 4 |
| 5. | Аппаратурные методы ортодонтического лечения.  Биологическая реакция тканей с учетом анатомо-физиологических особенностей зубочелюстной системы. Тканевые изменения при перемещении зубов, расширении верхней челюсти, перемещении нижней челюсти и разобщении зубных рядов | 3 |
| 6. | Общие вопросы ортодонтической лабораторной техники. Конструктивные особенности и технология изготовления деталей внутриротовых несъемных ортодонтических аппаратов.  Ортодонтическая зуботехническая лаборатория. Инструменты и приспособления. Материалы, применяемые для изготовления ортодонтических аппаратов и приспособлений, а также детских зубных протезов. Технология изготовления гипсовых моделей челюстей. Кламмеры и каппы. Вестибулярные и оральные дуги. Пружины, рычаги и другие детали. Винты и показания к их применению. Технология изготовления съемных внутриротовыхортодонтических аппаратов. Метод горячей полимеризации пластмассы. Метод литья пластмассы. Метод прессования пластмассы. Метод электропневматической штамповки и пневмовакуумного формирования пластмассы. | 6 |
| 7. | Этиология, патогенез и профилактика зубочелюстных аномалий и деформаций.  Наследственные причины, их генетическая обусловленность. Причины врожденных аномалий. Причины нарушений в постнатальном периоде. Нарушение нормального вскармливания ребенка. Болезни раннего детского возраста. Вредные привычки у детей, их характеристика и классификация. Нарушения опорно-двигательного аппарата. Хроническая интоксикация организма. Нарушения эндокринной системы. Раннее кариозное разрушение и потеря временных зубов. Нарушения функций зубочелюстной системы (дыхания, глотания, речи, жевания). Влияние аномалий мягких тканей ротовой области на формирование прикуса. Профилактика. | 5 |
| 8. | Аномалии и деформации зубов и зубных рядов (часть 1).  Клинические разновидности аномалий количества зубов (адентия, сверхкомплектные зубы). Клинические разновидности величины, структуры твердых тканей и формы зубов (макро- и микродентия, | 5 |
| 1 | 2 | 3 |
|  | гипоплазия эмали, несовершенный дентино- и амелогенез, флюороз, шиповидные зубы, зубы Гетчинсона, Фурнье, Пфлюгера). Клинические разновидности аномалий прорезывания зубов (раннее, позднее, ретенция). Этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. |  |
| 9. | Аномалии и деформации зубов и зубных рядов (часть 2).  Клинические разновидности аномалий положения отдельных зубов и их групп (диастема и тремы, экзо- и эндопозиция, мезио- и дистопозиция, супра- и инфраположение, тортоаномалии, транспозиция). Этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. | 5 |
| 10. | Аномалии и деформации зубов и зубных рядов (часть 3).  Клинические разновидности аномалий и деформаций зубных рядов (сужение, расширение, укорочение, удлинение, деформации зубных рядов в вертикальном направлении). Этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. | 5 |
| 11. | Характеристика разновидностей окклюзии в норме и при патологии зубочелюстной системы.  Физиологические виды окклюзии. Патологические виды окклюзии: нейтральная окклюзия, сагиттальные аномалии окклюзии (дистальная, мезиальная), вертикальные аномалии окклюзии (вертикальная дизокклюзия, глубокая резцовая окклюзия/дизокклюзия). Характер смыкания передних и боковых зубов. | 4 |
| 12. | Характеристика разновидностей прикуса в норме и при патологии зубочелюстной системы.  Патологические виды окклюзии: трансверзальные аномалии (перекрестная – вестибулярная или лингвальная, вестибуло-лингвальная). Сочетанные аномалии прикуса. | 5 |
| 13. | Лечение с помощью несъемной аппаратуры.  Несъемная дуговая вестибулярная техника. Этапы лечения. Конструктивные элементы (ортодонтические кольца, щечные трубки, брекеты различных конструкций). Самолигирующиесябрекеты. Инструменты для работы с вестибулярной техникой. | 6 |
| 14. | Лечение с помощью несъемной аппаратуры.  Способы фиксации ортодонтических колец на опорные зубы. Способы фиксации брекетов на вестибулярную поверхность зубов. Материалы для фиксации. Ортодонтические дуги. Последовательность смены дуг при лечении различных аномалий окклюзии. | 5 |
| 15. | Лечение с помощью несъемной аппаратуры.  Несъемная дуговая лингвальная техника. Лингвальныебрекеты. Инструменты для работы с лингвальной техникой. Лабораторные этапы работы. Несъемные приспособления для нормализации формы зубных рядов и их окклюзии (аппараты для ускоренного раскрытия небного шва, джамперы). | 5 |
| 16. | Дефекты зубов, зубных рядов и заболевания краевого пародонта.  Дефекты коронок зубов, возникающие в периоде их закладки и формирования . Дефекты коронок зубов, возникающие в результате кариеса и его осложнений, травмы, стираемости. Дефекты зубных  рядов после потери зубов, ретенции. Особенности конструирования зубных протезов для детей и подростков. Профилактика заболеваний пародонта. Травма челюстно-лицевой области. Пороки развития лица и челюстей. Виды врожденных пороков развития. Общие принципы лечения врожденных пороков. Конструкции ортопедических аппаратов, клинико-лабораторные этапы их изготовления. Клинические проявления деформаций в зависимости от этиологии и возраста пациента. Реабилитация детей с врожденными и приобретенными пороками развития челюстей. | 5 |
| 17. | Дополнительная программа.  Материаловедение в ортодонтии . Слепочные материалы. Материалы для изготовления съемных и несъемных ортодонтических аппаратов. Материалы для фиксации несъемных элементов ортодонтических конструкций. | 5 |
| 18. | Дополнительная программа.  Вопросы профилактики кариеса и заболеваний пародонта при аппаратурном ортодонтическом лечении. | 5 |
| 19. | Дополнительная программа.  Ошибки и осложнения при ортодонтическом лечении зубочелюстных аномалий и деформаций. | 5 |
| 20. | Дополнительная программа.  Первичная профилактика стоматологических заболеваний. Способы устранения кариесогенной ситуации в полости рта. Профилактика кариеса реминерализующимисредствами. | 5 |
|  | Экзамен. | 6 |
|  | *Итого:* | 82 |

**5. Учебно-методическое обеспечение учебной программы общего усовершенствования «Ортодонтия»**

**(методы и средства обучения)**

Обучение слушателей происходит на лекциях, в процессе проведения практических, семинарских занятий, врачебных конференций, тестового контроля и в результате самостоятельного изучения отдельных тем. Применяется цикловая система обучения.

Лекции ориентируют слушателей в общих вопросах ортодонтии, определяют связь с другими темами и разделами курса, знакомят с наиболее актуальными на современном этапе частными вопросами ортодонтии.

На лекциях используются:

**Объяснительно-иллюстративный метод,** в основе которого лежит получение новой информации слушателями от преподавателя, осмысление, обобщение и систематизация новых знаний.

**Проблемный метод,** сущность которого состоит в создании проблемной ситуации, её анализе, осознания сущности затруднения и постановке учебной проблемы, нахождения способа решения проблемы путем выдвижения гипотезы и её обоснования.

Практические занятия проходят на учебных площадях кафедры-клиники стоматологии ИПО. На практических занятиях, при работе с пациентами используются диагностические алгоритмы, дифференциальная диагностика, рассматриваются вопросы профилактики основных стоматологических заболеваний. В результате практических и самостоятельных занятий закрепляется материал, полученный на лекциях, а также изучается не затронутая на лекциях тематика, предусмотренная программой.

На практических занятиях и при самостоятельной работе используются методы, направленные на совершенствование знаний и формирование умений и навыков:

**Информационно-рецептивный** – использование сообщений или устной информации с использованием наглядных пособий (схем, рисунков, муляжей, таблиц, рентгенограмм и др.)

**Репродуктивный или творчески–репродуктивный** с использованием алгоритмов изучения конкретной темы. Решение задач (в том числе с применением информационных технологий, проектно-графических, информационно-поисковых), анализ конкретной ситуации, деловые игры, обсуждение рефератов по темам, рекомендованным кафедрой.

**Проблемныйметод,** сущность которого состоит в создании проблемной ситуации, ее анализе, осознания сущности затруднения и постановке учебной проблемы, нахождения способа решения проблемы путем выдвижения гипотезы и ее обоснования**.** Метод может быть использован при обсуждении дифференциального диагноза различных нозологических форм стоматологических заболеваний.

**Метод опережающего обучения**, позволяющий получать слушателями знания новейших и перспективных технологий в обследовании и решении актуальных вопросов стоматологии, как теории, так и практики.

**Метод контекстного обучения**, предусматривающий получение слушателями не только академических знаний, но и максимально приближающий их к профессиональной деятельности, путем проведения ролевых игр, конференций, анализа производственной ситуации и т. д.

Для этого на кафедре используются:

**1.Деловые и ролевые игры**: используются на каждом занятии. Слушатели системы дополнительного профессионального образования выполняют обязанности врачей ортодонтов.

**2. Решениеситуационных задач** с недостающими и избыточными данными, задач с противоречивыми условиями, задач, требующих ограниченного времени на решение, задач с вероятными решениями, задач на умение найти чужую ошибку и др.

**3. Работа по типу малых групп**

**4.Конференции** с 2-3 группами по темам цикла, по ранее подготовленному реферату или в виде презентации.

**5. Современныетехнологии обучения**: компьютерное и письменное тестирование для определения исходного, текущего и итогового уровня знаний слушателей системы дополнительного профессионального образования.

**6.1. КАРТА МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ обеспеченности дисциплины**

**«Ортодонтия»**

**специальности** \_ортодонтия

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| п/п | | Наименование | Количество | Форма использования | |
| Учебная комната № 1(ул. Джамбульская 19 в) | | | | | |
|  | **Компьютерный класс** | |  | |  |
| 1 | Персональные компьютеры | | 12 | | Доступ к образовательным ресурсам во время самостоятельной работы студентов, работа с мультимедийными материалами на занятиях |
| 2 | Мультимедиа-проектор | | 1 | | Демонстрация материалов лекций, семинарских, практических занятий, учебных и научных видеоматериалов |
| 3 | Экран | | 1 | | Демонстрация материалов лекций, лабораторных занятий, учебных и научных видеофильмов |
| Учебная комната № 3(ул. Джамбульская 19 в) | | | | | |
| 1. | | Мультимедиа-проектор | 1 | Демонстрация материалов лекций, практических занятий, учебных и научных материалов. | |
| 2. | | Ноутбук | 1 | Демонстрация материалов лекций, практических занятий, учебных и научных материалов. | |
| 3. | | Фантомы головы человека | 7 | Отработка практических навыков по лечению зубов. | |
| 4. | | Модели челюстей | 4 | Отработка практических навыков по лечению зубов | |
| 5. | | Лампы настольные | 16 | Освещение рабочего места | |
| 6. | | Бормашины портативные | 8 | Препарирование зубов, пломбирование зубов, обработка пломб. | |
| 7. | | Наконечники стоматологические | 8 | Препарирование, пломбирование зубов, обработка пломб. | |
| 8. | | Набор стоматологических инструментов | 8 | Препарирование и пломбирование зубов. | |
| 9. | | Апекс-локатор | 1 | Определение рабочей длины зуба. | |
| Лечебный зал кафедры (ул. Джамбульская 19 в) | | | | | |
| 1. | | Стоматологическая установка | 2 | Препарирование кариозных полостей, пломбирование корневых каналов, обработка пломб. | |
| 2. | | Набор стоматологических инструментов | 10 | Отработка практических навыков по лечению зубов. | |
| 3. | | Наконечники стоматологические | 8 | Препарирование, пломбирование зубов, обработка пломб. | |

**6.2. КАРТА обеспеченности учебными материалами дисциплины**

**«ортодонтия»:**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ**

**по специальности ортодонтия**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | Вид | Форма доступа | Рекомендуемое использование |
| 1. | Учебно-методические материалы | Печатный (сборники тестовых заданий с эталонами ответов, сборники ситуационных задач с эталонами ответов)  Электронный  Сетевой | УБИЦ КрасГМУ  Портал центра дистанционного образования  Электронная библиотека КрасГМУ | Печатный  Электронный |
| 2. | Конспект лекций | Электронный  Сетевой | Портал дистанционного образования | Электронный  Сетевой |
| 3. | Архив статей | Электронный | Методический кабинет кафедры-клиники | Электронный |
| 4. | Мультимедийные материалы | CD, DVD | Портал дистанционного образования | Электронный |
| 5. | Электронная  библиотека | Электронный  Сетевой | Сайт КрасГМУ  Портал дистанционного образования | Электронный  Сетевой |

**6.3. Карта обеспечения учебно-методической литературой**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | Издательство | Год выпуска |
| 1 | Ортопедическая стоматология : учебник / под ред. И. Ю. Лебеденко, Э. С. Каливраджияна. \* | М. : ГЭОТАР-Медиа | 2014 |
| 2 | Пропедевтическая стоматология : учеб.для мед. вузов / ред. Э. А. Базикян, О. О. Янушевич. | М. : ГЭОТАР-Медиа | 2012 |
| 3 | Елизарова, В. М. Стоматология детского возраста : учебник : В 3 т. Т. 1. Терапия / В. М. Елизарова. \* | М. : ГЭОТАР-Медиа | 2016 |
| 4 | Топольницкий, О. З. Стоматология детского возраста : учебник : В 3 т. Т. 2. Хирургия / О. З. Топольницкий. \* | М. : ГЭОТАР-Медиа | 2016 |
| 5 | Персин, Л. С. Стоматология детского возраста : учебник : В 3 т. Т. 3. Ортодонтия / Л. С. Персин. \* | М. : ГЭОТАР-Медиа | 2016 |
| 6 | Детская стоматология : руководство : пер. с англ. / ред. Р. Р. Велбери, М. С. Даггал, М.-Т. Хози ; ред.-пер. Л. П. Кисельникова. | М. : ГЭОТАР-Медиа | 2014 |
| 7 | Детская терапевтическая стоматология : рук.кпракт. занятиям: учеб. пособие / ред. Л. П. Кисельникова, С. Ю. Страхова. | М. : ГЭОТАР-Медиа | 2012 |
| 8 | Персин, Л. С. [Стоматология. Нейростоматология. Дисфункции зубочелюстной системы](http://krasgmu.ru/index.php?page%5bcommon%5d=elib&cat=catalog&res_id=42342) : учеб.пособие / Л. С. Персин, М. Н. Шаров | М. : ГЭОТАР-Медиа | 2013 |
| 9 | Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс] : нац. рук. / ред. В. И. Стародубов, О. П. Щепин.  Режим доступа :  http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426784.html | М. : ГЭОТАР-Медиа | 2013 |
| 10 | Левчук,И.П. Медицина катастроф. Курс лекций [Электронный ресурс] : учеб.пособие для мед. вузов / И. П. Левчук, Н. В. Третьяков.  Режим доступа :  http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970424889.htm | М. : ГЭОТАР-Медиа | 2013 |
| 11 | Письмо Министерства здравоохранения Российской Федерации № 16-2/10/2-6455 от 26 августа 2014 года О включении модуля Терапия острой хронической боли в реализуемые программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки мед.специалистов |  |  |

**Электронные ресурсы**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | ЭБС Colibris |
| 2 | ЭБС Консультант студента |
| 3 | ЭМБ Консультант врача |
| 4 | ЭБС ibooks |
| 5 | НЭБ e-Library |
| 6 | БД Scopus |
| 7 | БД Web of Science |
| 8 | БД OxfordUniversityPress |
| 9 | БД SAGE Premier |
| 10 | ЭБС Bookup |
| 11 | СПС Консультант Плюс |

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе,

д.м.н., проф. \_\_\_\_\_\_\_\_ С.Ю. Никулина

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**к рабочей программе цикла «Ортодонтия»**

**для слушателей системы последипломного образования**

**по специальности «Ортодонтия»**

**всего часов: 144**

**на 2015 - 2016 учебный год.**

**Кафедра-клиника стоматологии ИПО**

Дополнений и изменений нет.

Изменения утверждены на заседании кафедры: «12»марта2016 г. Протокол № 2

Заведующий

кафедрой стоматологии ИПО, д.м.н., профессор . \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Алямовский В.В.

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель методической

комиссии ИПО,

д.м.н., профессор \_\_\_\_\_\_ Емельянчик Е.Ю.

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 год

Декан ИПО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

к.м.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Юрьева Е.А.

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 год