

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАФЕДРА ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ И ЧЕЛЮСТНО-
ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ С КУРСАМИ ИДПО**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор  В.Н. Павлов
«25» ноября 2020г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
по специальности «ОРТОДОНТИЯ»
«БИОМЕХАНИКА ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ»**

(СРОК ОСВОЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)

Уфа

2020 г.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часа по специальности «Ортодонтия» разработана сотрудником кафедры ортопедической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии с курсами ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	С.В. Аверьянов	Д.м.н., доц.	И.о. зав. кафедрой стоматологии общей практики и челюстно-лицевой хирургии ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ

1. Пояснительная записка

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Биомеханика ортодонтического лечения» по специальности «Ортодонтия» обусловлена поиском новых эффективных безопасных способов лечения и профилактики рецидивов зубочелюстных аномалий, большим разнообразием диагностических и лечебных методик, которыми необходимо овладеть современному врачу-стоматологу ортодонту для улучшения качества жизни пациентов, необходимостью совершенствования и получения новых компетенций врачебной деятельности, адаптированной к новым экономическим и социальным условиям с учетом международных требований и стандартов.

2. Цель и задачи дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей " Биомеханика ортодонтического лечения "

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Биомеханика ортодонтического лечения» по специальности «Ортодонтия»: совершенствование компетенций, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений и необходимых профессиональных навыков для эффективного применения ортодонтического лечения зубочелюстных аномалий.

Задачи теоретической части изучения дисциплины:

1. совершенствование знаний о теоретических основах морфологических изменений в зубочелюстной системе при ортодонтическом лечении.
2. совершенствование знаний о влиянии на пульпу, на структуру корня, на высоту альвеолярной кости ортодонтического лечения;
3. совершенствование знаний о скелетных эффектах ортодонтических сил, видах ортодонтического перемещения зубов.

Задачи практической части изучения дисциплины:

1. совершенствовать умения и владения в технике применения ортодонтических аппаратов в комплексном лечении и профилактике зубочелюстных аномалий.

3. Категории обучающихся: врачи с высшим профессиональным образованием по одной из специальностей: "Ортодонтия", «Стоматология общей практики», «Стоматология хирургическая», "Стоматология детская", "Стоматология ортопедическая".

4. Объем программы: 36 академических часов, в том числе 36 зач.ед.

5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения Форма обучения	Ауд. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, дней (час)
Очная (с отрывом от работы)	6	6	3/18
Заочная	6	6	3/18
Итого	6	6	6/36

6.Планируемые результаты обучения

врачей, успешно освоивших дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей " Биомеханика ортодонтического лечения " по специальности «Ортодонтия»:

5.1. Характеристика новых трудовых функций и (или) уровней квалификации

Согласно Приказу Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" врач-стоматолог ортодонт и профессионального стандарта "Врач-стоматолог", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №227н от 10 мая 2016 г., должен:

- 1) Оказывать квалифицированную медицинскую помощь по специальности "Ортодонтия", используя методы диагностики, лечения, профилактики и реабилитации.
- 2) Определять тактику ведения больного в соответствии с установленными стандартами с использованием современных методов.
- 3) На основании сбора анамнеза, клинического наблюдения и результатов клинко-лабораторных и инструментальных исследований устанавливать (или подтверждать) диагноз.
- 4) Самостоятельно проводить или организовать необходимые диагностические, лечебные, реабилитационные и профилактические процедуры и мероприятия с применением современных методов.

6.2. Квалификационные требования

Высшее профессиональное образование (высшее образование) по специальности "Стоматология", и:

- 1) послевузовское профессиональное образование (интернатура или ординатура) и сертификат специалиста по специальности "Ортодонтия" с профессиональной переподготовкой по специальности " Стоматология общей практики " "Стоматология хирургическая", "Стоматология детская" "Стоматология ортопедическая".
- 2) послевузовское профессиональное образование (интернатура или ординатура) и сертификат специалиста по специальностям "Ортодонтия", " Стоматология общей практики", "Стоматология хирургическая", "Стоматология детская" "Стоматология ортопедическая".

6.3. Характеристика профессиональных компетенций врача-стоматолога, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Ортодонтия».

Исходный уровень подготовки обучающихся – сформированные компетенции, включающие в себя:

Универсальные компетенции:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Профессиональные компетенции:

диагностическая деятельность:

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

лечебная деятельность:

- готовность лечению пациентов, нуждающихся в оказании стоматологической помощи (ПК-6);

организационно-управленческая деятельность:

- 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).

6.4. Характеристика новых профессиональных компетенций врача- стоматолога, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Ортодонтия»:

Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать новыми профессиональными компетенциями, включающими в себя:

Трудовая функция (профессиональная компетенция)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
А/01.7. 1. Проводить стоматологическое обследование пациентов с зубочелюстными аномалиями для установления диагноза	1) Отличать норму от патологии на основании проведённых клинических, лабораторных, рентгенологических исследований	1) Проводить клиническое обследование. 2) Интерпретировать результаты рентгенологических и антропометрических исследований 3) Пользоваться необходимой медицинской аппаратурой	1) Порядок оказания медицинской помощи стоматологическим больным с ЗЧА. 2) Стандарты медицинской помощи стоматологическим больным с ЗЧА. 3) Анатомо-физиологические особенности строения челюстей. 4) Современную классификацию, клиническую симптоматику ЗЧА, этиологию и патогенез. 5) Медицинские показания к использованию современных методов диагностики у пациентов стоматологического профиля с ЗЧА
А/ 02.7 2. Назначать и проводить коррекцию лечения зубочелюстных аномалий	1) Разрабатывать план лечения пациентов с зубочелюстными аномалиями	1) современные методы диагностики 2) клинко-дифференциальная диагностика зубочелюстных аномалий; 3) фармакотерапия и физиотерапия зубочелюстных аномалий; 4) профилактика зубочелюстных аномалий.	1) Стандарты медицинской помощи стоматологическим больным. 2) Анатомо-физиологические и возрастные особенности стоматологических больных. 3) Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам стоматологического профиля. 4) Современные методы лечения зубочелюстных аномалий. 5) Современные методы устранения ошибок и осложнений, возникающих в процессе лечения зубочелюстных аномалий.

7. Учебный план
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей»
" Биомеханика ортодонтического лечения " по специальности «Ортодонтия»

Цель: совершенствование компетенций, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений и необходимых профессиональных навыков для своевременного выявления, диагностики, лечения и профилактики зубочелюстных аномалий.

Категория обучающихся: врачи с высшим профессиональным образованием по одной из специальностей: "Ортодонтия", «Стоматология общей практики», "Стоматология хирургическая", "Стоматология детская" "Стоматология ортопедическая".

Трудоемкость обучения: 36 академических часов, в том числе 36 зач.ед.

Режим занятий: 6 часов в день, 6 дней в неделю

Форма обучения: очно-заочная с ДОТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование модулей, тем (разделов, тем)	Всего (ак.час./зач.ед.)	В том числе				Формы контроля
			Дистанционное обучение (вебинар веб-форум, образоват портал)	Очное обучение		Сам раб о-та	
				Лек ции	Практич. занятия, семинары		
1	Учебный модуль " Биомеханика ортодонтического лечения "	36/36	18		18		
1.1	Тема 1. Реакция периодонтальной связки и кости на ортодонтические силы	6/6	2		4		Тестовый контроль
1.2	Тема 2. Распределение силы и типы перемещения зубов. Продолжительность действия силы и ослабление силы	6/6	2		4		Тестовый контроль
1.3	Тема 3. Негативное влияние ортодонтических сил. Подвижность зубов и боль в результате ортодонтического лечения. Влияние на пульпу. Влияние на структуру корня. Влияние лечения на высоту альвеолярной кости.	2/2	2				Тестовый контроль
1.4	Тема 4. Виды ортодонтического перемещения зубов. Морфологические изменения в зубочелюстной системе при ортодонтическом лечении.	6/6	4		2		Тестовый контроль
1.5	Тема 5. Биоморфологические изменения в тканях пародонта при горизонтальных и вертикальных перемещениях зубов.	6/6	4		2		Тестовый контроль
1.6	Тема 6. Биоморфологические изменения в области небного шва и височно-нижнечелюстного сустава.	6/6	4		2		Тестовый контроль
1.7	Аттестационная работа	2/2			2		Защита Выпускной аттестационной работы
1.8	Итоговая аттестация	2/2			2		Экзамен в форме

							собеседова ния
	ИТОГО:	36/36	18		18		

8. Учебно-тематический план и содержание программы

№	Название темы	Основное содержание
1	Учебный модуль " Биомеханика ортодонтического лечения "	
1.1	Тема 1. Реакция периодонтальной связки и кости на ортодонтические силы.	Определения и основные понятия метода влияния ортодонтических сил на связки, кости. Теоретические основы воздействия ортодонтических сил на морфологическое строение связок и костей челюстно – лицевой области.
1.2	Тема 2. Распределение силы и типы перемещения зубов. Продолжительность действия силы и ослабление силы.	Формы ортодонтического перемещения. Оптимальные силы для ортодонтического зубного перемещения. Ортодонтические силы: непрерывные и прерываемые. Активация ортодонтических аппаратов.
1.3	Тема 3. Негативное влияние ортодонтических сил.	Подвижность зубов и боль в результате ортодонтического лечения. Влияние на пульпу. Влияние на структуру корня. Влияние лечения на высоту альвеолярной кости.
1.4	Тема 4. Виды ортодонтического перемещения зубов. Морфологические изменения в зубочелюстной системе при ортодонтическом лечении.	Скелетные эффекты ортодонтических сил: модификация роста. Принципы модификации роста. Процессы резорбции и аппозиции костной ткани. Влияние ортодонтических сил на верхнюю челюсть и среднюю часть лица. Основные компоненты ортодонтических сил.
1.5	Тема 5. Биоморфологические изменения в тканях пародонта при горизонтальных и вертикальных перемещениях зубов.	Типы горизонтального и вертикального перемещения зубов. Характеристика корпусного и наклонно-поступательного (наклонно-вращательного) перемещения. Характеристика интрузионного и экструзионного перемещения.
1.6	Тема 6. Биоморфологические изменения в области небного шва и височно-нижнечелюстного сустава.	Сущность и техника расширения верхней челюсти. Особенности морфологических изменений в области небного шва и височно – нижнечелюстного сустава при ортодонтическом лечении зубочелюстных аномалий.

9. Методические особенности реализации дистанционного обучения

9.1. Правовые основы использования ДОТ

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 6 мая 2005 г. № 137 «Об использовании дистанционных образовательных технологий»;
- ГОСТ Р 53620-2009 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения»;
- Приказ Министерства образования и науки от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении

Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Целью дистанционного обучения является предоставление обучающимся возможности проведения исходного контроля, подготовки проектного задания, части содержания дополнительной профессиональной программы непосредственно по месту жительства. Основными дистанционными образовательными технологиями на цикле повышения квалификации непрерывного образования " **Биомеханика ортодонтического лечения** " являются: интернет-технология с методикой синхронного и дистанционного обучения, предусматривающей on-line общение, которое реализуется при технической возможности обучающихся (Skype) в виде вебинара или веб-форума.

10. Формы аттестации

10.1. Формы промежуточной аттестации

Формы промежуточной аттестации:

- 1) Тестирование (с эталонами ответов).
- 2) Практические навыки.
- 3) Решение ситуационных задач (с эталонами ответов).

Примеры тестовых заданий.

1. Оптимальная величина ортодонтической силы при наклонно-поступательном перемещении зуба должна составлять:

- 1) 3 - 5 г/см²
- 2) 10 - 12 г/см²
- 3) 15 - 20 г/см²
- 4) 30 - 40 г/см²
- 5) 60 - 70 г/см²

2. Оптимальная величина ортодонтической силы при корпусном перемещении зуба:

- 1) 3 - 5 г/см²
- 2) 10 - 12 г/см²
- 3) 15 - 20 г/см²
- 4) 40 - 50 г/см²
- 5) 60 - 70 г/см²

3. Шварц систематизировал ортодонтические силы по следующему принципу:

- 1) по времени воздействия.
- 2) по месту воздействия.
- 3) по источнику силы.
- 4) по виду.
- 5) по величине воздействия.

4. Критерием выбора величины силы действия ортодонтического аппарата является:

- 1) стадия формирования корней перемещаемых зубов.
- 2) вид аномалии.
- 3) величина внутрикапиллярного давления
- 4) стадия формирования прикуса.
- 5) степень тяжести аномалии

5. При длительном действии аппарата с силой 50 - 70г/см² могут произойти морфологические изменения произойдут в тканях пародонта в виде:

- 1) ни каких изменений не будет.
- 2) полностью обратимые явления в зонах резорбции и оппозиции.
- 3) остаточные морфологические явления в зоне резорбции в виде лакун.
- 4) срастание цемента корня с стенкой альвеолы.
- 5) вывих зуба.

Ответы к тестовым заданиям

1. 3
2. 4
3. 5
4. 3
5. 3

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача

1. Техника активации съемного ортодонтического аппарата.
2. Показания и техника использования несъемной ортодонтической техники
3. Техника активации аппарата Дерихсвайлера для расширения небного шва.

Примеры ситуационных задач

Задача № 1.

Пациент О., 12 лет.

Жалобы на неправильное положение клыка на верхней челюсти слева.

Объективно: в полости рта: зубная формула соответствует возрасту, верхние фронтальные зубы перекрывают нижние на 1/3, центральная линия совпадает, соотношения первых постоянных моляров по I классу Энгля, зуб 13 расположен вестибулярно, выше окклюзионной плоскости.

Какие дополнительные методы исследования необходимо провести? Поставьте предварительный диагноз. Укажите этапы ортодонтического лечения.

Ответ1

В данном случае для постановки окончательного диагноза и определения плана ортодонтического лечения необходимо провести следующие специальные методы диагностики:

- измерение КДМ (расчет баланса места, методы Пона и Снагиной);
- рентгенологические методы (ортопантомография). Ортодонтическое лечение можно проводить с использованием несъемной ортодонтической техники (брекет -

системы). Этапы ортодонтического лечения:

- нивелирование зубов;
- установка зубов в правильное вертикальное положение;
- создание места для зуба 13;
- перемещение 13 зуба в зубной ряд;
- юстировка положения зубов;
- ретенция достигнутого результата.

Задача № 2.

Пациент К., 14 лет.

Диагноз: зубы 12,22- небное положение, скученность фронтальных зубов нижней челюсти. Планируется проведение ортодонтического лечения несъемной ортодонтической техникой (брекет-система).

Укажите последовательность этапов и методику проведения фиксации брекетов.

Ответ № 2.

Последовательность этапов ортодонтического лечения несъемной ортодонтической техникой:

- нивелирование расположения зубов;
- установка продольных осей зубов в правильное вертикальное положение;
- устранение промежутков между зубами путем их корпусного перемещения;
- юстировка положения зубов;
- ретенция достигнутых результатов ортодонтического лечения.
- В данном случае можно использовать прямую методику фиксации брекетов:
- тщательное очищение зубов щеточкой, резинкой;
- нанесение протравителя на вестибулярную поверхность зубов (точечно в местах фиксации брекетов) на 30 - 60 секунд;
- промывание протравленной поверхности эмали (струей воды);
- высушивание протравленной поверхности эмали струей сжатого воздуха;
- нанесение адгезива на эмаль зубов;
- нанесение адгезива на основание брекета;
- установка (позиционирование) брекета на поверхности зуба в нужном положении (с помощью обратного пинцета и позиционера);
- удаление излишков материала (скалером);
- при использовании адгезива светового отверждения необходима полимеризация галогеновой лампой.

Задача № 3.

Пациент С., 11 лет.

Диагноз: мезиальная окклюзия.

Находится на ортодонтическом лечении несъемной ортодонтической техникой (брекет-система). Планируется применение дополнительно к брекетам лицевой маски.

Укажите виды лицевых масок и методику их применения.

Ответ № 3.

При лечении мезиальной окклюзии дополнительно к несъемной ортодонтической технике может применяться лицевая маска (Тубингера, Диляра, Петита, индивидуальная лицевая маска).

Применение

1. На верхнюю челюсть устанавливаем стальную дугу размерами 0,016 x 0,022 дюйма (или больше);
2. Концы дуги выгибаем дистально;

3. Дуга должна иметь крючки, расположенные дистально клыкам;
4. Надеваем лицевую маску;
5. Крючки резиновой тяги проверяем на уровне окклюзионной плоскости;
6. Растягиваем соответствующие резиновые тяги между фиксирующими крючками и крючками лицевой маски (сила: $3 - 4Н = 300-400 \text{ г/см}^2$).

10.2. Требования к итоговой аттестации

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по специальности «Ортодонтия» проводится в форме очного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-стоматолога.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Ортодонтия».

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по специальности «Ортодонтия» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

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

10.3. Форма итоговой аттестации.

Итоговая аттестация на цикле дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей " **Биомеханика ортодонтического лечения** " по специальности «Ортодонтия» осуществляется в виде экзамена.

- 1 этап** – решение ситуационных задач
- 2 этап** – оценка освоения практических навыков
- 3 этап** – собеседование

Примеры ситуационных задач для итоговой аттестации:

Задача № 1

Пациент Л., 14 лет.

Диагноз: зубы 11, 12- тортоаномалия, скученность фронтальных зубов нижней челюсти, зуб 33-вестибулярное положение.

Находится на ортодонтическом лечении несъемной ортодонтической техникой (брекет-система). Проведена фиксация ортодонтических колец и брекетов. Явился с целью установки первой ортодонтической дуги.

Перечислите этапы ортодонтического лечения с указанием вида ортодонтических дуг, применяемых на каждом из них.

Ответ № 1.

Последовательность этапов ортодонтического лечения несъемной ортодонтической техникой:

- нивелирование расположения зубов («Respond», «Tripleflex», «Turbo Wire», «D - Rect», «Force - 9», «Ni - Ti», «CuNi - Ti», круглая «ТМА», круглая нержавеющая сталь малого диаметра);
- установка продольных осей зубов в правильное вертикальное положение («Force - 9», «Ni - Ti», «CuNi - Ti», нержавеющая сталь);
- устранение промежутков между зубами путем их корпусного перемещения («ТМА», нержавеющая сталь);

- юстировка положения зубов («D - Rect», «Force - 9», «Titanium Niobium», нержавеющая сталь);
- ретенция достигнутых результатов ортодонтического лечения («Respond», «Tripleflex»).

Задача № 2.

Пациент Б.. 14 лет.

Находится на ортодонтическом лечении несъемной ортодонтической техникой (брекет-система). Проведена дистализация первых постоянных моляров аппаратом Pendulum, установлена брекет-система.

Какой ортодонтический аппарат можно применить для ретенции достигнутого результата (положения первых постоянных моляров)? Укажите методику его установки.

Ответ №2.

Для стабилизации первых постоянных моляров (после дистализации) можно применить аппарат Гожгариана.

Аппарат Гожгариана устанавливается в специальные замки, припаянные к кольцам, фиксированным на первых постоянных молярах с небной стороны.

Аппарат Гожгариана припасовывают на модели и вводят в полость рта. Дуга должна отстоять от слизистой оболочки неба на 2 мм.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача

1. Техника активации несъемного ортодонтического аппарата.
2. Показания и техника использования съемной ортодонтической техники.
3. Техника активации аппарата Pendulum для дистализации моляров.

Примерная тематика контрольных вопросов итоговой аттестации:

1. Методика проведения корпусного перемещения зубов.
2. Определение подвижности зубов с помощью Периотеста.
3. Оценка влияния на пульпу зуба перемещения с помощью одонтометра.
4. Влияние чрезмерных ортодонтических сил на корни зубов.
5. Методика проведения наклонно - вращательного перемещения зубов.
6. Ортодонтические методы расширения верхней челюсти.

11. Организационно-педагогические условия реализации программы

11.1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 августа 2012 г. 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".
- Приказа Минздрава России № 707н от 08.10.2015 г. «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»»,
- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 N 541н "Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих,

раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере Здравоохранения".

- Приказами Министерства образования и науки РФ №№ 1115, 1116, 1119, от 26.08.2014 года «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальностям 31.08.73 Ортодонтия, 31.08.72 Стоматология общей практики, , 31.08.74 Стоматология хирургическая, 31.08.76 Стоматология детская (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014 №№ 34430, 34432, 34414, 34431) и приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12. 09. 2013г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования».

11.2 Учебно-методическая документация и материалы по всем рабочим программам учебных модулей:

1. Биомеханика ортодонтических перемещений.
2. Лечение зубочелюстных аномалий техникой прямой дуги.
3. Современная ортодонтическая несъемная техника.
4. Ортодонтические аппараты.
5. Ортодонтические микроимпланты. Показания и противопоказания применению.
6. Миофункциональные аппараты. Показания к применению.

11.3. Интернет-ресурсы:

Библиотека БГМУ	http://bgmy.ru/biblioteka_bgmu/
Полнотекстовые базы данных	
Издательство Sage	http://online.sagepub.com/
Издательство Cambridge	http://www.journals.cambridge.org/archives
Annual Reviews Sciences Collection	http://arjournals.annualreviews.org/action/showJournals
Патентная база данных компании Questel	http://www.orbit.com
US National Library of Medicine National Institutes of Health	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
Периодические издания	
Стоматология	http://www.mediasphera.ru
Science Journals	http://www.sciencemag.org
The New England Journal of Medicine	http://www.nejm.org

12. Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки

12.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование технических средств обучения	Количество на кафедре
	1	2
1	Компьютер	5
2	Принтер	2
3	Ксерокс	2
4	Видео проектор	2

12.2. Перечень тематических учебных комнат и лабораторий

№ п/ п	Название лаборатории	Место расположения	Площадь в кв. м.
	Зуботехническая лаборатория	Республиканская стоматологическая поликлиника	136,30

12.3. Учебные помещения

№ п/п	Перечень помещений (учебные кабинеты и лекционные залы)	Количество во	Площадь в кв. м.
1.	Республиканская стоматологическая поликлиника	3	144,0
2.	Хозрасчетная стоматологическая поликлиника	3	154,0
3.	Клиническая стоматологическая поликлиника	3	150,0

Общая площадь помещений для преподавания составляет 448 кв. м. На одного слушателя (при максимальной одновременной нагрузке в 30 человек) составляет 14,9 кв.м.

12.4. Клинические помещения

№ п/п	Перечень помещений	Количество	Количество кресел	Площадь в кв. м.
1.	Республиканская стоматологическая поликлиника кабинет № 3	1	1	20,5
	кабинет № 7	1	1	22,1
	кабинет № 8	1	1	20,5
	кабинет № 10	1	1	21,2
	кабинет № 12	1	1	25,6
	кабинет № 13	1	1	34

Общая площадь для преподавания, включая помещения клинической базы составляет 442 кв.м. На одного слушателя (при максимальной одновременной нагрузке) составляет 14,7 кв. м.

13. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1	Реакция периодонтальной связки и кости на ортодонтические силы	Аверьянов Сергей Витальевич	Д.м.н.	Зав. кафедрой ортопедической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии с курсами ИДПО БГМУ	

2	Распределение силы и типы перемещения зубов. Продолжительность действия силы и ослабление силы	Аверьянов Сергей Витальевич	Д.м.н.	Зав. кафедрой ортопедической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии с курсами ИДПО БГМУ	
3	Негативное влияние ортодонтических сил. Подвижность зубов и боль в результате ортодонтического лечения. Влияние на пульпу. Влияние на структуру корня. Влияние лечения на высоту альвеолярной кости.	Аверьянов Сергей Витальевич	Д.м.н.	Зав. кафедрой ортопедической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии с курсами ИДПО БГМУ	
4	Виды ортодонтического перемещения зубов. Морфологические изменения в зубочелюстной системе при ортодонтическом лечении.	Аверьянов Сергей Витальевич	Д.м.н.	Зав. кафедрой ортопедической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии с курсами ИДПО БГМУ	-
5	Биоморфологические изменения в тканях пародонта при горизонтальных и вертикальных перемещениях зубов.	Аверьянов Сергей Витальевич	Д.м.н.	Зав. кафедрой ортопедической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии с курсами ИДПО БГМУ	-
6	Биоморфологические изменения в области небного шва и височно-нижнечелюстного сустава.	Аверьянов Сергей Витальевич	Д.м.н.	Зав. кафедрой ортопедической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии с курсами ИДПО БГМУ	

14. Основные сведения о программе (в электронном виде)

№	Обозначенные поля	Поля для заполнения
	Наименование программы	" Биомеханика ортодонтического лечения "

	Объем программы (в т.ч. аудиторных часов)	36 ч, в т.ч. 18 аудиторных часов
	Варианты обучения	Очно-заочная с ДОТ
	Вид выдаваемого документа после завершения обучения	лицам, успешно освоившим соответствующую дополнительную профессиональную программу повышения квалификации непрерывного образования по специальности «Ортодонтия» и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.
	Требования к уровню и профилю предшествующего профессионального образования обучающихся	Свидетельство об аккредитации, Сертификат по какой либо из специальностей "Ортодонтия", "Стоматология общей практики", "Стоматология терапевтическая", "Стоматология хирургическая", "Стоматология детская" <i>¹ Приказ МЗ РФ от 8 октября 2015 г. № 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки медицина и здравоохранение»</i>
	Категории обучающихся	ортодонт, врач стоматолог общей практики, врач-стоматолог-хирург, врач-стоматолог-детский врач-стоматолог-ортопед
	Структурное подразделение БГМУ, реализующее программу	Кафедра ортопедической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии с курсами ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России
	Контакты (тел.)	450049, г.Уфа, Клиническая стоматологическая поликлиника, ул. Чернышевского, 104, chlhipobgmu@mail.ru
	Предполагаемый период начала обучения	2020 год
	Основной преподавательский состав	Аверьянов Сергей Витальевич д.м.н., зав. кафедрой
	Аннотация	Данная программа направлена на совершенствование имеющихся компетенций на основании новых научных данных, современных клинических рекомендаций и доказательной медицины, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врача-стоматолога ортодонта. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационными характеристиками по специальности врача-стоматолога ортодонта (квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе).

		Программа ориентирована на получение врачами компетенций для реализации трудовых функций, ассоциированных с решением проблем, обусловленных высокой распространенностью зубочелюстных аномалий. Темы программы посвящены физиологическим процессам, проходящим при ортодонтическом лечении - перемещении зубов, расширении челюсти. В программу включен перечень манипуляций и процедур, которыми должны овладеть обучающиеся. Программа является учебно – методическим нормативным документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы последипломного образования. Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом.
	Цель и задачи программы	совершенствование компетенций, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений и необходимых профессиональных навыков для эффективного применения ортодонтического лечения зубочелюстных аномалий.
	Модуль (темы) учебного плана программы	1. Реакция периодонтальной связки и кости на ортодонтические силы 2. Распределение силы и типы перемещения зубов. Продолжительность действия силы и ослабление силы 3. Негативное влияние ортодонтических сил. Подвижность зубов и боль в результате ортодонтического лечения. Влияние на пульпу. Влияние на структуру корня. Влияние лечения на высоту альвеолярной кости. 4. Виды ортодонтического перемещения зубов. Морфологические изменения в зубочелюстной системе при ортодонтическом лечении. 5. Биоморфологические изменения в тканях пародонта при горизонтальных и вертикальных перемещениях зубов. 6. Биоморфологические изменения в области небного шва и височно-нижнечелюстного сустава.
	Уникальность программы, ее отличительные особенности, преимущества	Программа дает углубленные знания и профессиональные компетенции по биомеханике при ортодонтическом лечении зубочелюстных аномалий. Применяются дистанционные обучающие технологии. В рамках программы проводится мастер-класс: 1. Фиксация несъемной ортодонтической техники прямым методом.
	Дополнительные сведения	

