



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛ
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Учебно-методическая документация

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

ПМ.04 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ

Специальность:

31.02.05 Стоматология ортопедическая

(базовая подготовка)

Квалификация выпускника: зубной техник

Разработчик:

А.К. Абдушаева – преподаватель Медицинского колледжа МПК НовГУ имени Ярослава Мудрого

Методические рекомендации по практическим занятиям *ПМ.04*
Изготовление ортодонтических аппаратов приняты на заседании предметной (цикловой) комиссии преподавателей профессионального цикла Медицинского колледжа

Протокол № 8 от « 18» мая 2016 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии  Н.А. Павлова

Содержание

1. Пояснительная записка	4
2. Критерии оценки результатов практической работы студентов	8
3. Техника безопасности и правила поведения на практических занятиях	10
4. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ. 04	11
5. Основные термины и понятия	18
6. Основные виды деятельности, перечень манипуляций	20
7. Перечень практических занятий	21
8. Содержание практических занятий	25
9. Информационное обеспечение обучения	44
10. Лист регистрации изменений	45

Пояснительная записка

Методические рекомендации по практическим занятиям предназначены для студентов очной формы обучения по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая и являются составной частью учебно-методического комплекса *ПМ.04 Изготовление ортодонтических аппаратов*.

Методические рекомендации разработаны в соответствии с:

1. Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 31.02.05 Стоматология ортопедическая;
2. Рабочей программой профессионального модуля ПМ.04 Изготовление ортодонтических аппаратов;
3. Положением о планировании, организации и проведении лабораторных работ и практических занятий в колледжах НовГУ.

Целями методических рекомендаций являются: обеспечить условия качественной реализации программы ПМ.04 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ, подготовить выпускника, способного к профессиональной деятельности.

Задачи:

- формировать общепрофессиональную компетентность студентов в области профессионального модуля ПМ.04 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ;
- создать условия для рефлексивной самоорганизации студентов.

Проведение практических занятий в дополнение к лекционному курсу способствует развитию логического мышления, пониманию значения *ПМ.04 Изготовление ортодонтических аппаратов* для медицины в целом, кроме того, даёт возможность преподавателю закрепить и проверить усвоение материала.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен

иметь практический опыт:

- изготовления элементов ортодонтических аппаратов с различным принципом действия,
- изготовления рабочих и контрольных моделей,
- нанесения рисунка ортодонтического аппарата на модель;

уметь:

- изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов,
- подготовить рабочее место,
- читать заказ-наряд;

знать:

- цели и задачи ортодонтии;
- оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении ортодонтических аппаратов;
- анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы у детей на разных этапах развития;
- понятие о зубочелюстных аномалиях, их классификации и причины возникновения;
- общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов,

- классификацию ортодонтических аппаратов,
- элементы съемных и несъемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия;
- биомеханику передвижения зубов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления ортодонтических аппаратов, применяемые материалы;
- особенности зубного протезирования у детей.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) *Изготовление ортодонтических аппаратов*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 4.1. Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.

ПК 4.2. Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты.

Сформированность данных компетенций оценивается после освоения профессионального модуля.

Структурные элементы практического занятия:

- Тема занятия.
- Форма организации занятия.
- Требования к знаниям и умениям студентов.
- Цель занятия, задачи.
- Вопросы и задания для самопроверки.

Работа носит репродуктивный и частично поисковый характер. Формы организации студентов при проведении практических занятий: фронтальная, групповая, индивидуальная.

Методические рекомендации содержат 19 практических занятий по главным темам изготовления основных видов ортодонтических аппаратов и построены в соответствии с действующей рабочей программой и ФГОС по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

Практические занятия содержат требования к умениям и знаниям, определены вопросы и задания для подготовки к занятиям, составлены графологические структуры тем и отобран теоретический материал. В темах определен порядок выполнения работы, составлены ситуационные задачи и задания, разработаны тестовые задания, определен глоссарий тем, итоговые контрольные вопросы, указана необходимая литература и интернет ресурсы, имеются приложения.

Экзамен квалификационный в 6 семестре.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

- зуботехнические столы,
- портативные бормашины,
- шлифмоторы,
- пневмополимеризатор,
- электрошпатели,
- окклюдаторы,
- электрические плиты,
- пресс для кювет,
- вытяжной шкаф,
- компрессор зуботехнический,
- муляжи,
- фантомные модели челюстей,
- инструментарий для изготовления челюстно-лицевых аппаратов,
- расходные материалы для изготовления челюстно-лицевых аппаратов.

Технические средства обучения:

- компьютер
- мультимедийный проектор
- классная доска
- экран (при отсутствии интерактивной доски)

Оборудование рабочих мест практики:

- рабочее место зубного техника
- компьютер
- мультимедийный проектор или интерактивная доска
- интерактивная или классная доска (меловая или маркерная), мел или маркеры
- экран (при отсутствии интерактивной доски)

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- модели челюстей,
- готовые ортодонтические аппараты различного принципа действия,
- слайды, учебные видеофильмы и компьютерные диски, таблицы, плакаты, стенды;
- инструменты: крапонтные щипцы, круглогубцы, ортодонтические щипцы, шпатель для замешивания гипса, зуботехнический шпатель, пинцет, скальпель, резиновые колбы, емкости для замешивания пластмассы и др.;
- материалы: боры, винты ортодонтические, воск базисный, воск липкий, гипс медицинский, диски вулканические, дискодержатели, дуги Энгля (для демонстрации), кламмеры, круги шлифовальные и эластичные для бормашин, лак разделительный, пластмасса саомтвердеющая, паста полировочная, порошок полировочный, проволока ортодонтическая (диаметр от 0,6 мм до 1,2 мм), фильцы, фрезы, щетки полировочный ворсяные и матерчатые; гильзы стальные, кислоты, припой для нержавеющей стали, бензин, сплав легкоплавкий, тальк, цемент и др.

Критерии оценки

Оценка за работу студента на практическом занятии выставляется на основании:

1. результатов вводного контроля,
2. решения проблемно-ситуационных задач,
3. отработки манипуляций по теме,
4. соблюдения правил личной гигиены, инфекционной безопасности и дисциплины.

Результаты вводного контроля

5 «отлично» - студент полностью владеет теоретическими знаниями по теме, не допускает ошибок.

4 «хорошо» - студент владеет теоретическими знаниями темы, но допускает одну или две незначительные ошибки.

3 «удовлетворительно» - студент имеет общее представление темы, но допускает существенные неточности в деталях.

2 «неудовлетворительно» - студент имеет недостаточное представление темы, допускает существенные ошибки и не может их исправить даже по требованию преподавателя.

Оценка тестовых заданий

5 «отлично»

выставляется, если студент ответил полностью на все вопросы теста или допустил одну ошибку (90-100% заданий).

4 «хорошо»

выставляется, если студент допустил 4-5 ошибок (75-89%).

3 «удовлетворительно»

выставляется, если студент выполнил правильно более половины тестовых заданий (60-74%)

2 «неудовлетворительно»

выставляется, если студент выполнил правильно менее половины тестовых заданий

Оценка практических умений

Оценка ставится на основании наблюдения за студентом и письменного отчета за работу.

5 «отлично» - работа выполнена полностью правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы.

- Практическое задание выполнено по плану с учетом ТБ и правил работы с оборудованием, соблюдением правил асептики и антисептики, этики и деонтологии
- Проявлены организационно-трудовые умения (поддерживается чистота рабочего места и порядок на столе)

4 «хорошо»- работа выполнена правильно, сделаны наблюдения и выводы, при этом работа выполнена не полностью или допущены незначительные ошибки в работе.

3 «удовлетворительно» - работа выполнена правильно, но имеются существенные ошибки в ходе работы, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил ТБ, нарушены правила асептики и антисептики, которые исправляются по требованию преподавателя

2 «неудовлетворительно» - допущены 2 (и более) существенные ошибки в ходе работы, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил ТБ, нарушение правил асептики и антисептики, которые студент не может исправить даже по требованию преподавателя

Критерии оценки решения проблемно-ситуационной задачи

5 «отлично» - комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций.

4 «хорошо» - комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций.

3 «удовлетворительно» - затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий, в соответствии с ситуацией, возможен при наводящих вопросах преподавателя, правильное последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций.

2 «неудовлетворительно» - неверная оценка ситуации; неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента; неправильное выполнение практических манипуляций, проводимое с нарушением безопасности пациента и медперсонала.

Техника безопасности и правила поведения на практических занятиях

Общие требования:

- К работе в учебном кабинете, а также в зуботехнической лаборатории допускаются студенты, прошедшие инструктаж по охране труда, технике безопасности и противопожарной безопасности с отметкой в специальном журнале.

Перед началом практического занятия:

- студенту необходимо убедиться в отсутствии видимых повреждений рабочего места и инструментария;

- рабочее место студента не должно быть загромождено, проходы должны быть свободными;

- студент должен приходить в кабинет только в медицинском халате, колпаке и сменной обуви;

- запрещается пересаживаться или ходить по кабинету без разрешения преподавателя, а также вносить в кабинет верхнюю одежду или входить в верхней одежде и уличной обуви;

Во время работы:

- студент может начинать работу с использованием инструментария только после разрешения преподавателя;

- аккуратно работать с колющими и режущими предметами (инструментами);

- не работать с неисправным инструментарием;

- не разбрасывать инструменты, использованный материал, флаконы и другую лабораторную посуду;

- соблюдать показания к надеванию маски;

- запрещается размещать на рабочем столе посторонние предметы;

- не отвлекаться и не отвлекать других студентов посторонними разговорами и занятиями.

В случае получения травмы или плохого самочувствия студенту необходимо немедленно сообщить преподавателю о случившемся и приступить к оказанию первой медицинской помощи.

После окончания работы:

- студенту необходимо убрать свое рабочее место, провести санитарную обработку.

В случае обнаружения пожара каждый студент обязан:

- немедленно сообщить об этом преподавателю, старшей медицинской сестре отделения, и в пожарную охрану по телефону **01**;

- отключить электроприборы и оборудование, отключить вентиляцию

- участвовать в эвакуации людей;

- приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения.

Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ 04)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. ПМ.04 Изготовление ортодонтических аппаратов различного принципа действия.		318	
МДК 04.01. Технология изготовления ортодонтических аппаратов.		300	
Тема 1.1. Предмет, цели и задачи ортодонтии. Организация ортодонтической зуботехнической лаборатории	Содержание Определение ортодонтии, ее цели и задачи, связь с другими разделами стоматологии и медицины, современные направления развития ортодонтии. Оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении ортодонтических аппаратов.	2	1, 2
Тема 1.2. Развитие зубочелюстной системы. Зубочелюстные аномалии.	Содержание Анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы детей на разных этапах развития. Понятие зубочелюстных аномалий, их классификации и причины возникновения, анатомические и функциональные нарушения при зубочелюстных аномалиях, профилактика.	4	1, 2
	Практическое занятие № 1 Классификация зубочелюстных аномалий	6	

	Практическое занятие № 2 Причины возникновения зубочелюстных аномалий	6	
Тема 1.3. Ортодонтические аппараты.	Содержание Понятие ортодонтического аппарата. Общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов. Условия, необходимые для исправления зубочелюстных аномалий. Виды сил ортодонтического аппарата. Виды опор. Биомеханика передвижения зубов. Изменения в зубочелюстной системе при воздействии ортодонтических аппаратов. Заказ-наряд на изготовление ортодонтического аппарата.	2	1, 2
	Практическое занятие № 3 Конструктивные элементы ортодонтических аппаратов	6	
Тема 1.4. Классификация ортодонтических аппаратов.	Содержание Классификации ортодонтических аппаратов. Назначение и принципы действия ортодонтических аппаратов различных видов.	2	1, 2
	Практическое занятие № 4 Классификации ортодонтических аппаратов	6	
Тема 1.5. Элементы несъемных ортодонтических аппаратов.	Содержание Виды элементов несъемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия, их назначение. Техника изготовления несъемных элементов ортодонтических аппаратов, ошибки. Достоинства и недостатки несъемных ортодонтических аппаратов.	2	1
Тема 1.6. Элементы съемных ортодонтических аппаратов.	Содержание Виды элементов съемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия. Фиксирующие элементы съемных ортодонтических аппаратов. Активные элементы съемных ортодонтических аппаратов. Вспомогательные элементы съемных ортодонтических аппаратов. Техника изготовления всех видов элементов съемных ортодонтических аппаратов. Ошибки.	2	2, 3

	Практическое занятие № 5 Изгибание кламмера Адамса и одноплечего кламмера.	6	
	Практическое занятие № 6 Изгибание вестибулярной дуги.	6	
	Практическое занятие № 7 Изгибание рукообразной пружины и пружины с завитком.	6	
	Практическое занятие № 8 Изгибание пружины Коффина и протрагирующей пружины.	6	
Тема 1.7. Общие принципы ортодонтического лечения	Содержание Задачи ортодонтического лечения; принципы и методы ортодонтического лечения, их характеристика. Сроки ортодонтического лечения; показания и противопоказания. Условия, необходимые для исправления аномалий.	2	1
Тема 1.8. Аппараты для исправления аномалий отдельных зубов и зубных рядов.	Содержание Характеристика аномалий отдельных зубов и зубных рядов, распространенность, причины, функциональные нарушения, методы исправления, профилактика. Назначение, конструкция, принцип действия аппарата Энгля; съемного аппарата с вестибулярной дугой; аппарата Корхгауза; аппарата Герлинга-Гашимова, съемных аппаратов с пружинами (змеевидной, овальной, рукообразной по Калвелису, пружиной с завитком, пружиной Коффина), с винтом. Клинико-лабораторные этапы изготовления.	4	1, 2
	Практические занятия № 9 Изготовление аппарата с двумя кламмерами Адамса, 2 одноплечими кламмерами и пружиной Коффина.	12	
	Практические занятия № 10 Изготовление аппарата на нижнюю челюсть с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, винтом и окклюзионными накладками.	18	

Тема 1.9. Аппараты для исправления дистального прикуса.	Содержание Характеристика дистального прикуса (его причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика). Аппараты для лечения дистального прикуса: конструкция, механизм действия, клинико-лабораторные этапы и технология изготовления вестибулярной пластинки; вестибуло-оральной пластинки; съемного аппарата с вестибулярной дугой, 2 кламмерами Адамса и наклонной плоскостью; пропульсора Мюлемана; активатора Андресена-Хойпля; регулятора функций Френкеля 1,2 типов; аппарата Хургиной, аппарата Энгля и др.	2	1, 2
	Практические занятия № 11 Изготовление аппарата с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, наклонной плоскостью.	12	
	Практические занятия № 12 Изготовление аппарата функционального действия.	18	
Тема 1.10. Аппараты для исправления мезиального прикуса.	Содержание Характеристика мезиального прикуса (его причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика). Аппараты для лечения мезиального прикуса: конструкция, механизм действия, клинико-лабораторные этапы и технология изготовления аппарата Брюкля, каппы Бынина, каппы Шварца, аппарата Энгля, регулятора функций Френкеля 3 типа; головной шапочки с подбородочной пращой и др.	2	1, 2
	Практические занятия № 13 Изготовление аппарата Брюкля.	12	

Тема 1.11. Аппараты для исправления аномалий прикуса в вертикальной и трансверзальной плоскостях.	Содержание Характеристика глубокой окклюзии, дизокклюзии, перекрестной окклюзии (их причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика). Аппараты для лечения (съёмные и несъёмные): аппарат Хургиной, аппарат с накусочной площадкой, аппарат Катца, аппарат с заслонкой от языка, аппараты для неравномерного расширения зубных рядов, несъёмные аппараты. Конструкция, механизм действия, клинико-лабораторные этапы изготовления ортодонтических аппаратов для исправления глубокой окклюзии, дизокклюзии, перекрестной окклюзии.	4	1, 2
	Практические занятия № 14 Изготовление аппарата с упором для языка (на верхнюю или нижнюю челюсть).	12	
Тема 1.12. Особенности изготовления ортодонтических аппаратов для взрослых. Починки ортодонтических аппаратов.	Содержание Особенности зубочелюстных аномалий и деформаций у взрослых. Методы ортодонтического лечения взрослых. Особенности ортодонтических аппаратов для взрослых. Значение ортодонтического лечения для рационального протезирования. Виды поломок ортодонтических аппаратов. Причины поломок ортодонтических аппаратов. Методы починки различных элементов ортодонтического аппарата.	2	1
Тема 1.13. Новейшие технологии в ортодонтии.	Содержание Виды современных несъёмных ортодонтических аппаратов: элементы, методы фиксации, механизм действия, положительные и отрицательные свойства. Ортодонтические трейнеры, позиционеры: конструкция, механизм действия, виды; их преимущества и недостатки. Микроимпланты в ортодонтии. Современные технологии работы с пластмассами.	2	1
Тема 1.14. Особенности зубного протезирования у детей.	Содержание Причины и виды дефектов твердых тканей зубов и зубных рядов. Показания к изготовлению протезов у детей. Виды детских зубных протезов, показания к их применению. Особенности съёмного зубного протезирования у детей. Особенности несъёмного зубного протезирования у детей. Сроки замены протезов у детей.	2	1, 2

	Практическое занятие № 15 Зубное протезирование у детей Изготовление коронок из тонкостенных гильз без обработки зубов	6	
	Практическое занятие № 16 Изготовление вкладок	6	
	Практическое занятие № 17 Изготовление штифтовых конструкций.	6	
	Практическое занятие № 18 Изготовление несъемных профилактических аппаратов-распорок.	6	
	Практическое занятие № 19 Изготовление съемных пластиночных протезов. Изготовление съемных пластиночных протезов с ортодонтическими элементами	12	
Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении раздела 1: - Изучение конструкций, принципа действия, клинико-лабораторных этапов изготовления современных ортодонтических аппаратов, не входящих в программу модуля. - Составить таблицы «Причины зубочелюстных аномалий», «Классификация ортодонтических аппаратов». - Составить «Алгоритмы изготовления элементов съемных ортодонтических аппаратов». - Подготовить памятку «Профилактика зубочелюстных аномалий». - Начертить схемы перемещения зубов в различных направлениях под действием ортодонтических аппаратов. - Подготовить демонстрационные работы «Этапы изготовления элементов съемных ортодонтических аппаратов». - Составить кроссворд «Элементы несъемных ортодонтических аппаратов» - Составить схемы «Ошибки при изготовлении элементов съемных ортодонтических аппаратов» - Подготовить рефераты по темам: - Ошибки при изготовлении ортодонтических аппаратов и их последствия - Материалы, применяемые в ортодонтии. - Гигиена полости рта при пользовании ортодонтическими аппаратами. - Аппараты функционального действия.		98	

10. Составить кроссворды по темам: – Ортодонтические аппараты – Зубочелюстные аномалии 11. Подготовка наглядных пособий, создание учебных фильмов, мультимедийных презентаций по темам раздела. 12. Подготовка стенда «Детское зубное протезирование», таблиц, плакатов по теме раздела.		
Учебная практика (УП.04) <i>Виды работ:</i> 1. Подготовка рабочего места. 2. Чтение заказа-наряда. 3. Изготовление рабочих и контрольных моделей челюстей. 4. Нанесение рисунка ортодонтического аппарата на модель. 5. Изготовление элементов ортодонтических аппаратов с различным принципом действия. 6. Изготовление основных видов ортодонтических аппаратов с различным принципом действия.	18	
Всего	318	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Основные термины и понятия, используемые в ортодонтической практике

Альвеолярная дуга - дуга, проходящая через вершину альвеолярного отростка.

Аномалия - отклонение в строении органа или его функции.

Антенатальная патология - все виды отклонений нормального развития зародыша от момента образования зиготы до начала родов.

Апикальный базис - дуга, проходящая через верхушки корней зубов.

Брадилалия - замедленный темп речи.

Вестибулярное положение - расположение зуба кнаружи от зубного ряда.

Двойной прикус - состояние прикуса, при котором пациент может сомкнуть зубы в исходном (до лечения) и в новом (после лечения) положении.

Деформация - изменение формы органа под влиянием внешних сил.

Диастема - промежуток между центральными резцами.

Дизартрия - грубое нарушение речи, обусловленное поражением центральной и периферической нервной системы.

Дислалия - расстройство звукопроизношения функционального или механического происхождения.

Дистальное смещение - смещение зуба кзади.

Дистопия - смещение зуба от нормального положения.

Задержанное прорезывание - прорезывание зуба с отставанием от средних сроков.

Зубная дуга - дуга, проходящая через коронки зубов.

Зубоальвеолярное удлинение - увеличение высоты альвеолярного отростка в результате функциональной недогрузки.

Зубоальвеолярное укорочение - уменьшение высоты альвеолярного отростка в результате его недоразвития.

Инфантильное глотание - тип глотания, при котором язык в начальный момент глотания отталкивается не от зубов, а от губ.

Конструктивный прикус - взаимоотношение моделей челюстей, зафиксированное в том положении, в котором планируется изготовление аппарата (например, при выдвинутом положении нижней челюсти).

Ламбдацизм - нарушение произношения звука "л".

Латеральное смещение - смещение зуба кнаружи.

Латерогения - смещение подбородка влево или вправо.

Латерогнатия - смещение челюсти влево или вправо.

Макрогнатия - чрезмерно большая челюсть.

Макродентия - большие размеры зуба(ов).

Медиальное смещение - смещение переднего зуба к средней линии.

Мезиальное смещение - смещение зуба кпереди.

Микрогнатия - недоразвитие челюсти.

Микроденция - малые размеры зуба(ов).

Накусочная площадка - площадка в переднем участке или в области боковых зубов с отпечатками зубов-антагонистов.

Оральное положение - расположение зуба вне зубного ряда со стороны полости рта.

Парафункция языка - нарушение функции языка в виде прокладывания между зубами, привычки сосания, давления на зубы.

Прогения - выступание подбородка вперед.

Прогнатия - смещение челюсти вперед.

Протракция зуба - перемещение зуба вестибуляр-но.

Протрузия - положение зубов (иногда вместе с альвеолярным отростком), характеризующееся их наклоном вперед.

Разобшающая площадка - часть базиса аппарата, покрывающая жевательные поверхности боковых зубов и не имеющая отпечатков зубов-антагонистов.

Разобшение прикуса - увеличение межальвеолярного расстояния с помощью разобшающих или накусочных площадок.

Ретенция зуба - задержка прорезывания зуба, когда самостоятельное его прорезывание невозможно.

Ретракция зуба - перемещение зуба кзади.

Ретрогения - смещение подбородка кзади.

Ретрогнатия - смещение челюсти кзади.

Ретрузия зуба - положение переднего зуба с наклоном или смещением назад.

Ринолалия - гнусавый оттенок речи.

Ротацизм - нарушение произношения звука "р".

Сигматизм - шепелявость.

Скученность зубов - аномалия положения группы зубов, характеризующаяся тремя признаками: поворотом, вытеснением за пределы зубного ряда и накладыванием соседних зубов друг на друга.

Тахилалия - ускоренный темп речи.

Транспозиция зубов - состояние, когда соседние зубы меняются местами.

Тремы - наличие нескольких промежутков между зубами.

Укорочение зубного ряда - уменьшение длины зубного ряда в результате мезиального смещения зубов.

Основные виды деятельности:

1. Изготовление съемных пластиночных протезов.
2. Изготовление несъемных протезов.
3. Изготовление бюгельных протезов
4. Изготовление ортодонтических аппаратов.
5. Изготовление челюстно-лицевых аппаратов.

ПЕРЕЧЕНЬ МАНИПУЛЯЦИЙ

- Изготовление элементов ортодонтических аппаратов с различным принципом действия
- Изготовление рабочих и контрольных моделей
- Нанесение рисунка ортодонтического аппарата на модель Изготовление индивидуальных оттисковых ложек
- Изготовление основных видов ортодонтических аппаратов
- Изгибание кламмера Адамса и одноплечего кламмера
- Изгибание вестибулярной дуги
- Изгибание пружины Коффина и протрагирующей пружины
- Изготовление аппарата с двумя кламмерами Адамса, 2 одноплечими кламмерами и пружиной Коффина
- Изготовление аппарата на нижнюю челюсть с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, винтом и окклюзионными накладками
- Изготовление аппарата с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, наклонной плоскостью
- Изготовление аппарата функционального действия
- Изготовление аппарата Брюкля
- Изготовление аппарата с упором для языка
- Изготовление коронок из тонкостенных гильз без обработки зубов
- Изготовление вкладок
- Изготовление штифтовых конструкций
- Изготовление несъемных профилактических аппаратов-распорок
- Изготовление съемных пластиночных протезов с ортодонтическими элементами

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ п/ п	Название тем и содержание практических занятий	Кол- во часо в	Место проведения	Домашние задание
1	Практическое занятие № 1 Классификация зубочелюстных аномалий	6	МК МПК НовГУ	1.Зубопротезная техника: учебник для медицинских училищ и колледжей / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 384с. 2.Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для медицинских колледжей и училищ / под ред. Л.Л. Колесникова, С.Д. Артюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П. Дегтярева. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009 3.Конспект лекции по теме
2	Практическое занятие № 2 Причины возникновения зубочелюстных аномалий	6	МК МПК НовГУ	1.Зубопротезная техника: учебник для медицинских училищ и колледжей / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 384с. 2.Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для медицинских колледжей и училищ / под ред. Л.Л. Колесникова, С.Д. Артюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П. Дегтярева. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009 3.Конспект лекции по теме
3	Практическое занятие № 3 Конструктивные элементы ортодонтических аппаратов	6	МК МПК НовГУ, зуботехни- ческая лаборато- рия	1. Зубопротезная техника: учебник для медицинских училищ и колледжей / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 384с. 2.Поюровская И.Я. Стоматологическое материаловедение: учебное пособие. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008 3. Конспект лекции по теме
4	Практическое занятие № 4 Классификации ортодонтических аппаратов.	6	МК МПК НовГУ, зуботехни- ческая лаборато- рия	1. Зубопротезная техника: учебник для медицинских училищ и колледжей / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 384с. 2. Конспект лекции по теме

5	Практическое занятие № 5 Изгибание кламмера Адамса и одноплечего кламмера.	6	МК МПК НовГУ, зуботехническая лаборатория	1. Зубопротезная техника: учебник для медицинских училищ и колледжей / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 384с. 2. Поюровская И.Я. Стоматологическое материаловедение: учебное пособие. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 3. Конспект лекции по теме
6	Практическое занятие № 6 Изгибание вестибулярной дуги.	6	МК МПК НовГУ, зуботехническая лаборатория	1.Проффит У.Р. Современная ортодонтия. М.: МЕДпресс-информ, 2006 2. Поюровская И.Я. Стоматологическое материаловедение: учебное пособие. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 3. Конспект лекции по теме
7	Практическое занятие № 7 Изгибание рукообразной пружины и пружины с завитком	6	МК МПК НовГУ, зуботехническая лаборатория	1. Зубопротезная техника: учебник для медицинских училищ и колледжей / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 384с. 2. Проффит У.Р. Современная ортодонтия. М.: МЕДпресс-информ, 2006. 3. Конспект лекции по теме
8	Практическое занятие № 8 Изгибание пружины Коффина и протрагирующей пружины	6	МК МПК НовГУ, зуботехническая лаборатория	1. Проффит У.Р. Современная ортодонтия. М.: МЕДпресс-информ, 2006 2. Персин, Л.С. Ортодонтия, современные методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий.- М.: Медицина, 2007.- 248с. 3. Конспект лекции по теме
9	Практическое занятие №9 Изготовление аппарата с двумя кламмерами Адамса, 2 одноплечими кламмерами и пружиной Коффина	12	МК МПК НовГУ, зуботехническая лаборатория	1.Зубопротезная техника: учебник для медицинских училищ и колледжей / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 384с. 2. Конспект лекции по теме
10	Практические занятия № 10 Изготовление аппарата на нижнюю челюсть с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, винтом и окклюзионными накладками	18	МК МПК НовГУ, зуботехническая лаборатория	1.Зубопротезная техника: учебник для медицинских училищ и колледжей / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 384с. 2. Конспект лекции по теме

11	Практические занятия № 11 Изготовление аппарата с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, наклонной плоскостью	12	МК МПК НовГУ, зуботехническая лаборатория	1.Зубопротезная техника: учебник для медицинских училищ и колледжей / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 384с. 2. Конспект лекции по теме
12	Практические занятия № 12 Изготовление аппарата функционального действия.	18	МК МПК НовГУ, зуботехническая лаборатория	1.Зубопротезная техника: учебник для медицинских училищ и колледжей / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 384с. 2. Конспект лекции по теме
13	Практические занятия № 13 Изготовление аппарата Брюкля	12	МК МПК НовГУ, зуботехническая лаборатория	1.Зубопротезная техника: учебник для медицинских училищ и колледжей / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 384с. 2. Конспект лекции по теме
14	Практические занятия № 14 Изготовление аппарата с упором для языка (на верхнюю или нижнюю челюсть)	12	МК МПК НовГУ, зуботехническая лаборатория	1.Зубопротезная техника: учебник для медицинских училищ и колледжей / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 384с. 2. Конспект лекции по теме
15	Практическое занятие № 15 Зубное протезирование у детей Изготовление коронок из тонкостенных гильз без обработки зубов	6	МК МПК НовГУ, зуботехническая лаборатория	1. Зубопротезная техника: учебник для медицинских училищ и колледжей / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 384с. 2. Проффит У.Р. Современная ортодонтия. М.: МЕДпресс-информ, 2006. 3. Конспект лекции по теме
16	Практическое занятие № 16 Изготовление вкладок	6	МК МПК НовГУ, зуботехническая лаборатория	1. Зубопротезная техника: учебник для медицинских училищ и колледжей / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 384с. 2. Проффит У.Р. Современная ортодонтия. М.: МЕДпресс-информ, 2006. 3. Конспект лекции по теме

17	Практическое занятие № 17 Изготовление штифтовых конструкций	6	МК МПК НовГУ, зуботехни- ческая лаборато- рия	1. Зубопротезная техника: учебник для медицинских училищ и колледжей / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 384с. 2. Проффит У.Р. Современная ортодонтия. М.: МЕДпресс-информ, 2006. 3. Конспект лекции по теме
18	Практическое занятие № 18 Изготовление несъемных профилактических аппаратов-распорок	6	МК МПК НовГУ, зуботехни- ческая лаборато- рия	1. Зубопротезная техника: учебник для медицинских училищ и колледжей / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 384с. 2. Проффит У.Р. Современная ортодонтия. М.: МЕДпресс-информ, 2006. 3. Конспект лекции по теме
19	Практическое занятие № 19 Изготовление съемных пластиночных протезов. Изготовление съемных пластиночных протезов с ортодонтическими элементами	12	МК МПК НовГУ, зуботехни- ческая лаборато- рия	1. Зубопротезная техника: учебник для медицинских училищ и колледжей / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 384с. 2. Проффит У.Р. Современная ортодонтия. М.: МЕДпресс-информ, 2006. 3. Конспект лекции по теме

Содержание практических занятий

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1 (6 час.) Классификация зубочелюстных аномалий

Форма организации занятия – фронтальная.

Требования к знаниям студентов

Студент должен знать:

- цели и задачи ортодонтии;
- оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении ортодонтических аппаратов;
- анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы у детей на разных этапах развития;
- понятие о зубочелюстных аномалиях, их классификации и причины возникновения.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: ознакомление с различными вариантами зубочелюстных аномалий.

Содержание практического занятия

Практическое занятие проводится в учебном кабинете доклинической практики.

Определение ортодонтии, цели и задачи данного раздела стоматологии, связь с другими разделами стоматологии и медицины, современные направления развития ортодонтии. Анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы на разных этапах развития. Общепринятая международная классификация Энгля. Две основные группы аномалий: аномалии окклюзии (положения зубов) и аномалии смыкания. Клинико-морфологическая классификация Калвелеса. Классификация аномалий зубов и челюстей кафедры ортодонтии и детского протезирования Московского государственного медицинского стоматологического университета. Классификация аномалий окклюзии зубных рядов Л. С. Персина. Классификация ВОЗ. Клиническая диагностика зубочелюстных аномалий (методика субъективного и объективного обследования). Клиническое обследование ребенка с отклонениями в формировании зубочелюстной системы.

Вопросы и задания для самоподготовки обучающихся к практическому занятию

1. Что представляет собой международная классификация аномалий Энгля?
2. В чем состоит основной недостаток классификации Энгля?
3. Что положено в основу классификации Калвелеса?
4. На каком этапе диагностики целесообразно использовать классификацию ВОЗ?
5. В чем разница между классификацией аномалий окклюзии зубных рядов Л. С. Персина и клинико-морфологической классификацией Калвелеса?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2 (6 час.)
Причины возникновения зубочелюстных аномалий.

Форма организации занятия – фронтальная.

Требования к знаниям студентов

Студент должен знать:

- цели и задачи ортодонтии;
- оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении ортодонтических аппаратов;
- анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы у детей на разных этапах развития;
- понятие о зубочелюстных аномалиях, их классификации и причины возникновения

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: ознакомление с основными причинами возникновения зубочелюстных аномалий.

Содержание практического занятия

Практическое занятие проводится в учебном кабинете доклинической практики.

Анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы на разных этапах развития. Понятие зубочелюстных аномалий, их классификации и причины возникновения, анатомические и функциональные нарушения, профилактика. Основные этиологические факторы формирования зубочелюстных аномалий:

- Наследственные факторы
- Внешнесредовые факторы
- Постнатальные факторы

Основные патогенетические механизмы развития ЗЧА:

- Действие повреждающих факторов на хромосомы родителей до, в момент или после слияния клеток и обмена хромосом
- Повреждение растущих и развивающихся тканей и органов в пренатальном и постнатальном периодах до их созревания.
- Приобретенные деформации, возникающие после завершения роста и формирования организма

Варианты клинических проявлений нарушений роста и развития кости.

Вопросы и задания для самоподготовки обучающихся к практическому занятию

1. В чем заключается принцип возрастной группировки обследуемых контингентов?
2. Какая аномалия в структуре ЗЧА считается наиболее распространенной?
3. Какие факторы влияют на распространенность ЗЧА?
4. Что из себя представляют внешнесредовые факторы развития ЗЧА?
5. Какие вы знаете постнатальные факторы развития ЗЧА?

6. К какому основному патогенетическому механизму развития ЗЧА относится нарушение функции мышц ЧЛЮ?
7. К какому основному патогенетическому механизму развития ЗЧА относится нарушение морфогенеза тканей и органов в период эмбрионального развития?
8. Какими вариантами клинически проявляются нарушения роста и развития кости?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №3 (6 час.)

Конструктивные элементы ортодонтических аппаратов

Форма организации занятия – фронтальная.

Требования к умениям и знаниям студентов

Студент должен уметь:

- изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов,
- подготовить рабочее место,
- читать заказ-наряд

Студент должен знать:

- оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении ортодонтических аппаратов;
- общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов,
- классификацию ортодонтических аппаратов,
- элементы съемных и несъемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: изучение конструктивных элементов ортодонтических аппаратов.

Содержание практического занятия.

Практическое занятие проводится в учебном кабинете доклинической практики, зуботехнической лаборатории. Оснащение лаборатории и рабочего места зубного техника при изготовлении ортодонтических аппаратов. Понятие ортодонтического аппарата. Общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов. Условия, необходимые для исправления зубочелюстных аномалий. Виды сил ортодонтического аппарата. Виды опор. Фиксирующие или опорные части ортодонтических аппаратов. Фиксирующие элементы несъемных ортодонтических аппаратов. Ортодонтические кламмера. Каппы из пластмассы. Зубодесневые пелоты. Действующие или регулирующие части ортодонтических аппаратов. Ортодонтические винты. Проволочные пружинящие элементы. Вспомогательные части ортодонтических аппаратов. Механически действующие элементы ортодонтических аппаратов

Вопросы и задания для самоподготовки обучающихся к практическому занятию

1. Какие вы знаете конструктивные элементы ортодонтических аппаратов?
2. В чем заключаются конструктивные особенности фиксации и опоры несъемных ортодонтических аппаратов на зубах?
3. Какие приспособления используются для фиксации и опоры несъемных ортодонтических аппаратов на зубах?
4. Какие материалы применяют для фиксации и опоры несъемных ортодонтических аппаратов на зубах?
5. От чего зависит надежность фиксации ортодонтического аппарата при помощи кламмеров?
6. Какие существуют 3 группы конструктивных частей ортодонтических аппаратов в зависимости от выполняемой функции?
7. В чем преимущество кламмеров третьей группы по сравнению с конструкциями кламмеров первой и второй групп?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4 (6 час.) Классификации ортодонтических аппаратов

Форма организации занятия – фронтальная.

Требования к умениям и знаниям студентов

Студент должен уметь:

- изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов,
- подготовить рабочее место,
- читать заказ-наряд

Студент должен знать:

- цели и задачи ортодонтии;
- оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении ортодонтических аппаратов;
- классификацию ортодонтических аппаратов.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: знакомство с классификацией ортодонтических аппаратов.

Содержание практического занятия.

Занятие проводится в кабинете доклиники МПК МК, зуботехнической лаборатории.

Классификации ортодонтических аппаратов Хорошилкиной. Назначение и принципы действия ортодонтических аппаратов различных видов. Классификации ортодонтических аппаратов:

- По принципу действия
- По способу и месту действия.
- По месту расположения
- По способу фиксации несъемные, съемные, сочетанные.
- По виду конструкции.

Выбор конструкции ортодонтического аппарата в зависимости от возраста пациента. Ретенционные (удерживающие) ортодонтические аппараты. Аппараты комбинированного действия. Съемные и несъемные ретенционные (удерживающие) ортодонтические аппараты. Аппараты функционального действия. Достоинства и недостатки несъемных ортодонтических аппаратов.

Накусочная пластинка А.Я. Катца. Вестибулярная пластинка Кербица. Стандартная вестибулярная пластинка Шонхера. Трейнеры или миофункциональные тренажеры. Внеротовые аппараты механического действия.

Вопросы и задания для самоподготовки обучающихся к практическому занятию

1. Что входит в конструкцию аппарата Гуляевой?
2. Какой аппарат применяется для лечения дистального прикуса, сочетающегося с ретрузией верхних резцов?
3. Какой аппарат применяется для лечения прогении?
4. Что представляет собой аппарат Брюкля?
5. Для чего предназначены ретенционные (удерживающие) ортодонтические аппараты?
6. Что представляет собой пластинка Катца?
7. На чем основан принцип действия аппарата Катца?
8. От чего зависит эффективность действия направляющей коронки Катца?
9. Для чего предназначен аппарат Курляндского со съемной направляющей плоскостью?
10. Что представляет собой вестибулярная пластинка Кербица?
11. Что представляет собой стандартная вестибулярная пластинка Шонхера?
12. Назовите основные разновидности трейнеров.
13. Каков принцип действия внеротовых аппаратов?
14. В чем достоинства и недостатки несъемных ортодонтических аппаратов?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5 (6 час.)

Изгибание кламмера Адамса и одноплечевого кламмера

Форма организации занятия – фронтальная.

Требования к умениям и знаниям студентов

Студент должен уметь:

- изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов,
- подготовить рабочее место,
- читать заказ-наряд;
- изгибать кламмер Адамса и одноплечий кламмер.

Студент должен знать:

- оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении ортодонтических аппаратов;
- общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов,
- биомеханику передвижения зубов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изгибания кламмера Адамса и одноплечего кламмера, применяемые материалы.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: изучение технологии изгибания кламмера Адамса и одноплечего кламмера.

Содержание практического занятия.

Занятие проводится в кабинете доклиники МПК МК, зуботехнической лаборатории.

Классификация кламмеров по месту расположения: зубные, десневые (пелоты), зубодесневые. Классификация по характеру соприкосновения плеча кламмера с коронкой зуба. Классификация кламмеров по форме: (круглые, полукруглые, плоские или ленточные); способу изготовления: (гнутые и литые); степени охвата зуба или нескольких зубов. Классификация кламмеров по функции: удерживающие и опорно-удерживающие. Классификация кламмеров по материалу, из которого изготовлены кламмеры: стальные, золотые, пластмассовые; по методу соединения с базисом или по отношению тела и плеча кламмера. Классификация в зависимости от количества зубов, используемых для фиксации. Технология изготовления кламмера Адамса. Техника выгибания одноплечего проволочного кламмера.

Вопросы и задания для самоподготовки обучающихся к практическому занятию

1. Что такое кламмер?
2. На каких молярах применяют кламмер Адамса?
3. Из каких элементов состоит одноплечий удерживающий кламмер?
4. Какие инструменты необходимы для выгибания одноплечего проволочного кламмера?
5. Какие инструменты необходимы для изгибания кламмера Адамса?
6. В чем преимущество одноплечего проволочного кламмера?
7. Перечислите этапы изготовления кламмера Адамса.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 6 (6 час.)

Изгибание вестибулярной дуги

Форма организации занятия – фронтальная.

Требования к умениям и знаниям студентов

Студент должен уметь:

- изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов,
- подготовить рабочее место,

- читать заказ-наряд;
- изгибать вестибулярную дугу

Студент должен знать:

- общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов,
- элементы съемных и несъемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изгибания вестибулярной дуги, применяемые материалы.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: знакомство с технологией изгибания вестибулярной дуги.

Содержание практического занятия.

Занятие проводится в кабинете доклиники МПК МК, зуботехнической лаборатории.

Обычная вестибулярная дуга. Вестибулярная дуга с давящей петлей. Многозвеньевая вестибулярная дуга. Вестибулярная дуга с М-образными изгибами. Вестибулярная дуга с одним полукруглым изгибом. Съемные пластинки с вестибулярными дугами. Техника изгибания вестибулярной дуги.

Вопросы и задания для самоподготовки обучающихся к практическому занятию

1. Какова цель использования пластинок с вестибулярными дугами?
2. Какие вы знаете разновидности вестибулярных дуг?
3. Что представляет собой обычная вестибулярная дуга?
4. Для чего используется пластинка с язычной дугой?
5. Какова цель использования многозвеновой вестибулярной дуги?
6. Для чего используется вестибулярная дуга с М-образными изгибами в области клыков?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №7 (6 час.)

Изгибание рукообразной пружины и пружины с завитком.

Форма организации занятия – фронтальная.

Требования к умениям и знаниям студентов

Студент должен уметь:

- изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов,
- подготовить рабочее место,
- читать заказ-наряд;
- изгибать рукообразную пружину и пружины с завитком

Студент должен знать:

- оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении ортодонтических аппаратов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изгибания рукообразной пружины и пружины с завитком, применяемые материалы.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: изучение технологии изгибания рукообразной пружины и пружины с завитком.

Содержание практического занятия.

Занятие проводится в кабинете доклиники МПК МК, зуботехнической лаборатории.

Ортодонтические пружины. Рукообразная пружина Калвелиса. Пружина с завитком.

Вопросы и задания для самоподготовки обучающихся к практическому занятию

1. Что является действующей частью ортодонтической пружины?
2. От чего зависит сила действия пружин?
3. С какой целью применяется змеевидная пружина?
4. Какой нюанс необходимо учитывать, чтобы избежать нежелательного поворота перемещенных зубов по оси?
5. Из чего изготавливается ортодонтическая пружина?
6. Каковы требования к расположению действующей части пружины?
7. Для чего предназначена пружина с завитком?
8. Из каких частей состоит пружина с завитком?
9. С чего начинают изготовление пружины с завитком?
10. Для чего предназначена рукообразная пружина Калвелиса?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 8 (6 час.)

Изгибание пружины Коффина и протрагирующей пружины

Форма организации занятия – фронтальная.

Требования к умениям и знаниям студентов

Студент должен уметь:

- изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов,
- подготовить рабочее место,
- читать заказ-наряд;
- изгибать пружину Коффина и протрагирующую пружину

Студент должен знать:

- общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов,
- классификацию ортодонтических аппаратов,

- элементы съемных и несъемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия;
- биомеханику передвижения зубов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изгибания пружины Коффина и протрагирующей пружины, применяемые материалы.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: знакомство с разновидностями пружин для перемещения зубов.

Содержание практического занятия.

Занятие проводится в кабинете доклиники МПК МК, зуботехнической лаборатории. Виды элементов съемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия. Фиксирующие элементы съемных ортодонтических аппаратов. Активные элементы съемных ортодонтических аппаратов. Вспомогательные элементы съемных ортодонтических аппаратов. Изгибание пружины Коффина и протрагирующей пружины. Техника изготовления всех видов элементов съемных ортодонтических аппаратов. Ошибки.

Вопросы и задания для самоподготовки обучающихся к практическому занятию

1. Каково основное назначение пружины Коффина?
2. В чем недостаток использования пружины Коффина?
3. Какой материал используется для пружины Коффина?
4. Каков механизм действия протрагирующей пружины?
5. Какие основные требования к силе давления протрагирующей пружины?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 9 (12 час)

Изготовление аппарата с двумя кламмерами Адамса, 2 одноплечими кламмерами и пружиной Коффина

Форма организации занятия – фронтальная.

Требования к умениям и знаниям студентов

Студент должен уметь:

- изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов,
- подготовить рабочее место,
- читать заказ-наряд;
- изготавливать аппарат с двумя кламмерами Адамса, двумя одноплечими кламмерами и пружиной Коффина

Студент должен знать:

- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления аппарата с двумя кламмерами Адамса, 2 одноплечими кламмерами и пружиной Коффина, применяемые материалы.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: знакомство с технологией изготовления аппарата с двумя кламмерами Адамса, двумя одноплечими кламмерами и пружиной Коффина.

Содержание практического занятия.

Занятие проводится в кабинете доклиники МПК МК, зуботехнической лаборатории. Техника изготовления аппарата с двумя кламмерами Адамса, 2 одноплечими кламмерами и пружиной Коффина.

Вопросы и задания для самоподготовки обучающихся к практическому занятию

1. Каков механизм действия аппарата с двумя кламмерами Адамса, 2 одноплечими кламмерами и пружиной Коффина?
2. Какие материалы потребуются для изготовления аппарата с двумя кламмерами Адамса, 2 одноплечими кламмерами и пружиной Коффина?
3. В чем преимущества и недостатки данного аппарата?
4. Каковы правила ухода за съемными аппаратами?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №10 (18 час)

Изготовление аппарата на нижнюю челюсть с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, винтом и окклюзионными накладками

Форма организации занятия – фронтальная.

Требования к умениям и знаниям студентов

Студент должен уметь:

- изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов,
- подготовить рабочее место,
- читать заказ-наряд;
- изготавливать аппарат на нижнюю челюсть с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, винтом и окклюзионными накладками

Студент должен знать:

- общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов,
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления аппарата на нижнюю челюсть с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, винтом и окклюзионными накладками, применяемые материалы.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: знакомство с технологией изготовления аппарата на нижнюю челюсть с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, винтом и окклюзионными накладками.

Содержание практического занятия . Занятие проводится в кабинете доклиники МПК МК, зуботехнической лаборатории. Техника изготовления аппарата на нижнюю челюсть с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, винтом и окклюзионными накладками.

Достоинства и недостатки данного аппарата. Область применения. Ошибки и сложности при изготовлении аппарата на нижнюю челюсть с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, винтом и окклюзионными накладками.

Вопросы и задания для самоподготовки обучающихся к практическому занятию

1. Каков механизм действия аппарата с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, винтом и окклюзионными накладками?
2. Какие материалы потребуются для изготовления аппарата с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, винтом и окклюзионными накладками?
3. В чем преимущества и недостатки данного аппарата?
4. Каковы правила ухода за съемными аппаратами?
5. В чем ошибки и сложности при изготовлении аппарата

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №11 (12 час)

Изготовление аппарата с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, наклонной плоскостью

Форма организации занятия – фронтальная.

Требования к умениям и знаниям студентов

Студент должен уметь:

- изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов,
- подготовить рабочее место,
- читать заказ-наряд;
- изготавливать аппарата с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, наклонной плоскостью

Студент должен знать:

- общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов,
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления аппарата с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, наклонной плоскостью, применяемые материалы.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: знакомство с технологией изготовления аппарата с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, наклонной плоскостью.

Содержание практического занятия . Занятие проводится в кабинете доклиники МПК МК, зуботехнической лаборатории. Техника изготовления аппарата с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, наклонной плоскостью. Достоинства и недостатки данного аппарата. Область применения. Ошибки и сложности при изготовлении аппарата с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, наклонной плоскостью.

Вопросы и задания для самоподготовки обучающихся к практическому занятию

1. Каков механизм действия аппарата с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, наклонной плоскостью?
2. Какие материалы потребуются для изготовления аппарата с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, наклонной плоскостью?
3. В чем преимущества и недостатки данного аппарата?
4. Каковы правила ухода за съемными аппаратами?
5. В чем ошибки и сложности при изготовлении аппарата

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №12 (18 час)

Изготовление аппарата функционального действия

Форма организации занятия – фронтальная.

Требования к умениям и знаниям студентов

Студент должен уметь:

- изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов,
- подготовить рабочее место,
- читать заказ-наряд;
- изготовить аппарат функционального действия.

Студент должен знать:

- элементы съемных и несъемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия;
- биомеханику передвижения зубов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления аппарата функционального действия, применяемые материалы.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: знакомство с технологией изготовления аппаратов функционального действия.

Содержание практического занятия. Занятие проводится в кабинете доклиники МПК МК, зуботехнической лаборатории. Характеристика медиального прикуса (его причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика). Элементы функциональных ортодонтических аппаратов. Упоры для языка в ортодонтии. Аппараты для лечения медиального прикуса: конструкция, механизм действия, клинико - лабораторные этапы и технология изготовления аппарата Брюкля, каппы Бынина, каппы Шварца, аппарата Персина, аппарата Энгля, регулятора функций Френкеля 3 типа; шапочки с подбородочной прачей и др.

Вопросы и задания для самоподготовки обучающихся к практическому занятию

1. Для чего используются окклюзионные накладки в области боковых зубов?
2. Для чего предназначена накусочная площадка?

3. Какую функцию выполняют пластмассовые щиты?
4. Что представляют собой упоры для языка?
5. Из каких материалов изготавливают упоры для языка?
6. Какие функции выполняют двухчелюстные боковые щиты и вестибулярные пелоты?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 13 (12 час)

Изготовление аппарата Брюкля

Форма организации занятия – фронтальная.

Требования к умениям и знаниям студентов

Студент должен уметь:

- изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов,
- подготовить рабочее место,
- читать заказ-наряд;
- изготавливать аппарат Брюкля.

Студент должен знать:

- общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов,
- элементы съемных и несъемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия;
- биомеханику передвижения зубов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления аппарата Брюкля, применяемые материалы;
- особенности зубного протезирования у детей.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: знакомство с технологией изготовления аппарата Брюкля.

Содержание практического занятия. Занятие проводится в кабинете доклиники МПК МК, зуботехнической лаборатории. Характеристика глубокой окклюзии, дизокклюзии, перекрестного прикуса (их причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика). Аппараты комбинированного действия. Аппараты для лечения (съемные и несъемные): аппарат Хургиной, аппарат с накусочной площадкой, аппарат Катца, аппарат с заслонкой от языка, аппараты для неравномерного расширения зубных рядов и др. Устройство и назначение аппарата Брюкля

Вопросы и задания для самоподготовки обучающихся к практическому занятию

1. В каких случаях рекомендуется применение аппарата Брюкля?
2. На чем основан принцип работы аппарата Брюкля?
3. Как часто рекомендуется насаивать воздействие дуги для оптимальной работы аппарата?
4. В чем преимущества и недостатки данной конструкции?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №14 (12 час)

Изготовление аппарата с упором для языка (на верхнюю или нижнюю челюсть)

Форма организации занятия – фронтальная.

Требования к умениям и знаниям студентов

Студент должен уметь:

- изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов,
- подготовить рабочее место,
- читать заказ-наряд;
- изготавливать аппараты с упором для языка.

Студент должен знать:

- общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов,
- классификацию ортодонтических аппаратов,
- биомеханику передвижения зубов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления аппарата с упором для языка (на верхнюю или нижнюю челюсть), применяемые материалы;
- особенности зубного протезирования у детей.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: знакомство с технологией изготовления аппарата с упором для языка (на верхнюю или нижнюю челюсть).

Содержание практического занятия . Занятие проводится в кабинете доклиники МПК МК, зуботехнической лаборатории. Характеристика глубокой окклюзии, дизокклюзии, перекрестного прикуса (их причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика). Конструкция, механизм действия, клинико-лабораторные этапы и технология изготовления ортодонтических аппаратов для исправления глубокой окклюзии, дизокклюзии, перекрестного прикуса. Изготовление аппарата с упором для языка (на верхнюю или нижнюю челюсть)

Вопросы и задания для самоподготовки обучающихся к практическому занятию

1. Что является основной причиной глубокой окклюзии, дизокклюзии, перекрестного прикуса?
2. На чем основан принцип действия аппарата?
3. С какой целью применяется накusочная пластинка Катца ?
4. От чего зависит эффективность действия направляющей коронки Катца?
5. Что влияет на степень перемещения верхних и нижних фронтальных зубов?
6. В каких случаях не показано применение коронки Катца?
7. Для какой цели предназначена Вестибулярная пластинка с язычной проволочной решеткой?
8. В чем основное предназначение аппаратов с упором для языка?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 15 (6 час)

Зубное протезирование у детей.

Изготовление коронок из тонкостенных гильз без обработки зубов

Форма организации занятия – фронтальная.

Требования к умениям и знаниям студентов

Студент должен уметь:

- изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов,
- подготовить рабочее место,
- читать заказ-наряд;
- изготавливать коронки из тонкостенных гильз без обработки зубов

Студент должен знать:

- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления коронок из тонкостенных гильз без обработки зубов, применяемые материалы;
- особенности зубного протезирования у детей.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: знакомство с технологией изготовления коронок из тонкостенных гильз без обработки зубов.

Содержание практического занятия. Занятие проводится в кабинете доклиники МПК МК, зуботехнической лаборатории. Зубное протезирование у детей. Виды современных несъемных ортодонтических аппаратов: элементы, методы фиксации, механизм действия, положительные и отрицательные свойства. Ортодонтические трейнеры, позиционеры: конструкция, механизм действия, виды; их преимущества и недостатки. Причины и виды дефектов твердых тканей зубов и зубных рядов. Показания к изготовлению протезов у детей. Виды детских зубных протезов, показания к их применению. Особенности съемного зубного протезирования у детей. Сроки замены протезов у детей. Зубное протезирование у детей. Изготовление коронок из тонкостенных гильз без обработки зубов.

Вопросы и задания для самоподготовки обучающихся к практическому занятию

1. Каково условное разделение коронок, применяемых в клинике детского протезирования?
2. Что является основным показанием к применению зубных протезов у детей?
3. Основные требования к конструкции зубных протезов у детей.
4. Какие конструкции используются в практике зубного протезирования у детей?
5. Что является особенностью временных коронок?
6. Чем обусловлены эти особенности?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 16 (6 час)

Изготовление вкладок

Форма организации занятия – фронтальная.

Требования к умениям и знаниям студентов

Студент должен уметь:

- изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов,
- подготовить рабочее место,
- читать заказ-наряд;
- изготавливать вкладки.

Студент должен знать:

- оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении ортодонтических аппаратов;
- общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов,
- классификацию ортодонтических аппаратов,
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления вкладок, применяемые материалы.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: знакомство с технологией изготовления вкладок.

Содержание практического занятия.

Занятие проводится в кабинете доклиники МПК МК, зуботехнической лаборатории.

Методы изготовления вкладок

Схема клинико-лабораторных этапов изготовления вкладок прямым способом
Моделирование вкладки в полости рта Косвенный способ изготовления вкладок
Изготовление полимерной облицовки Технология облицовки металлического каркаса
вкладки компомером или керомером Способ компьютерного фрезерования вкладок из керамики.

Вопросы и задания для самоподготовки обучающихся к практическому занятию

1. Какие вы знаете методы изготовления вкладок?
2. От чего зависит последовательность клинико-лабораторных этапов изготовления вкладки?
3. Какой штифт используют для выведения вкладки из полости?
4. Когда и кем была впервые описана методика изготовления литой вкладки из металла по восковой модели, полученной во рту?
5. В чем преимущества и недостатки прямого способа изготовления вкладок?
6. Какие традиционные способы применяются для получения модели вкладки?
7. Какими материалами проводят фиксацию вкладок?
8. Что представляет собой изготовление комбинированных вкладок?
9. Каким способом выполняется изготовление полимерной облицовки?

10. Что представляет собой способ компьютерного фрезерования вкладок из керамики?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №17 (6 час)
Изготовление штифтовых конструкций

Форма организации занятия – фронтальная.

Требования к умениям и знаниям студентов

Студент должен уметь:

- изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов,
- подготовить рабочее место,
- читать заказ-наряд;
- изготавливать штифтовые конструкции

Студент должен знать:

- биомеханику передвижения зубов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления штифтовых конструкций, применяемые материалы.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: знакомство с технологией изготовления штифтовых конструкций.

Содержание практического занятия.

Занятие проводится в кабинете доклиники МПК МК, зуботехнической лаборатории. Классические и современные методы реставрации коронково-корневой части зуба с применением различных модификаций штифтовых конструкций. Показания к применению штифтовых конструкций. Противопоказания к применению штифтовых конструкций. Требования, предъявляемые к корням зубов, служащих опорой штифтовых конструкций. Клинико-лабораторные этапы изготовления штифтовых зубов. Классификация современных штифтовых конструкций. Конструкция культовых вкладок при патологической стираемости. Реставрация отлома коронки зуба культовой штифтовой вкладкой с заданной формой ее наддесневой части. Способ восстановления коронки зуба с заданной формой ее наддесневой части. Способ изготовления культовых штифтовых вкладок. Стандартные штифты. Ортопедическое лечение переломов корней зубов при помощи штифтовых конструкций. Применение парапульпарных штифтов в реставрационной технике дефектов коронки зуба. Ошибки и осложнения при применении штифтовых конструкций.

Вопросы и задания для самоподготовки обучающихся к практическому занятию

1. Что является основным показанием для применения штифтовых конструкций?
2. Что представляет собой штифтовый зуб?
3. Какие вы знаете разновидности штифтовых зубов?

4. Какие существуют разновидности штифтовых конструкций в зависимости от выполняемой функции?
5. Как различаются зубы по принципу укрепления на корне?
6. Какие требования предъявляются к корням зубов, служащих опорой штифтовых конструкций?
7. От чего зависит выбор конструкции штифтового зуба?
8. Что представляет собой конструкция культовых вкладок при патологической стираемости?
9. Каким способом восстанавливаются зубы, разрушенные ниже уровня десны?
10. Какие возможны ошибки и осложнения при применении штифтовых конструкций?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №18 (6 час)

Изготовление несъемных профилактических аппаратов-распорок

Форма организации занятия – фронтальная.

Требования к умениям и знаниям студентов

Студент должен уметь:

- изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов,
- подготовить рабочее место,
- читать заказ-наряд;
- изготавливать несъемные профилактические аппараты-распорки.

Студент должен знать:

- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления несъемных профилактических аппаратов-распорок, применяемые материалы.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: знакомство с технологией изготовления несъемных профилактических аппаратов-распорок.

Содержание практического занятия . Занятие проводится в кабинете доклиники МПК МК, зуботехнической лаборатории. Несъемные детские профилактические аппараты. Распирающие и фиксирующие аппараты. Боковые и фронтальные профилактические протезы. Основные части профилактического аппарата.

Вопросы и задания для самоподготовки обучающихся к практическому занятию

1. Что служит наилучшим материалом для несъемных профилактических аппаратов?
2. На какой срок применяются несъемные профилактические аппараты?
3. Какие основные показания для применения несъемных профилактических аппаратов?
4. Могут ли несъемные детские профилактические аппараты рассматриваться как функциональные?

5. Назовите основные части несъемных профилактических аппаратов-распорок.
6. Что относится к дополнительным частям аппарата?
7. В каких случаях следует пользоваться боковыми профилактическими аппаратами?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 19 (12 час)

Изготовление съемных пластиночных протезов. Изготовление съемных пластиночных протезов с ортодонтическими элементами

Форма организации занятия – фронтальная.

Требования к умениям и знаниям студентов

Студент должен уметь:

- изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов,
- подготовить рабочее место,
- читать заказ-наряд;
- изготавливать съемные пластиночные протезы с ортодонтическими элементами.

Студент должен знать:

- анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы у детей на разных этапах развития;
- биомеханику передвижения зубов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления съемных пластиночных протезов с ортодонтическими элементами, применяемые материалы;
- особенности зубного протезирования у детей.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: знакомство с технологией изготовления съемных пластиночных протезов с ортодонтическими элементами.

Содержание практического занятия . Занятие проводится в кабинете доклиники МПК МК, зуботехнической лаборатории. Причины и виды дефектов твердых тканей зубов и зубных рядов. Показания к изготовлению протезов у детей. Виды детских зубных протезов, показания к их применению. Особенности съемного зубного протезирования у детей. Особенности несъемного зубного протезирования у детей. Сроки замены протезов у детей.

Вопросы и задания для самоподготовки обучающихся к практическому занятию

1. Для чего применяются съемные пластиночные протезы с ортодонтическими элементами?
2. Какие материалы применяются для изготовления съемных пластиночных протезов с ортодонтическими элементами?
3. Что является показанием к изготовлению протезов у детей?
4. В чем заключаются особенности съемного зубного протезирования у детей?

Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Зубопротезная техника: учебник для медицинских училищ и колледжей / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 384с.

Дополнительные источники:

2. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для медицинских колледжей и училищ / под ред. Л.Л. Колесникова, С.Д. Артюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П. Дегтярева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 304с.
3. Миронова М.Л. Съёмные протезы: учебное пособие для СПО. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2012.- 464 с.
4. Абдурахманов А.И. Материалы и технологии в ортопедической стоматологии. – СПб: «Лань», 2008. Дойников, А.И. Зуботехническое материаловедение / А.И.Дойников, В.Ц.Синицын.- М.: Медицина, 2000. -208с.
5. Основы протетической стоматологии детского возраста / Л.С. Персин, С.В. Дмитриенко, Л.П. Иванов, А.И. Краюшкин. - М.: ФГОУ «ВУНМИЦ Росздрава», 2008.- 192 с.
6. Персин, Л.С. Ортодонтия, современные методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий.- М.: Медицина, 2007.- 248с.
7. Поюровская И.Я. Стоматологическое материаловедение: учебное пособие. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.- 192 с.
8. Проффит У.Р. Современная ортодонтия. М.: МЕДпресс-информ, 2006.- 560с.: ил.
9. Экермен М.Б. Ортодонтическое лечение. Теория и практика/Марк Бернارد Экермен; пер. с англ. - М.: МЕДпрессинформ, 2010.-160с.: ил.

Электронные ресурсы:

10. Миронова М.Л. Съёмные протезы: учебное пособие [Электронный ресурс].- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 464 с.: ил.- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/index.html>
11. Зубопротезная техника: учебник / Арутюнов С.Д., Булгакова Д.М., Гришкина М.Г. / Под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. [Электронный ресурс].- 2-е изд., испр. и доп.-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 384 с. :ил.- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/index.html>
12. Ортопедическая стоматология: учебник /Под ред. В.Н.Копейкина, М.З.Миргазизова [Электронный ресурс].- 2-е изд., доп. - М.: Медицина, 2001. - 624 с.: ил: [8] л. ил. - (Учеб. лит. для студ. стомат. фак. мед. вузов).- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/index.html>

Интернет-ресурсы:

1. Информационная справочная и поисковая система Консультант и/или Гарант (модуль «Здравоохранение»)
 2. Официальный сайт Министерства здравоохранения и социального развития РФ (www.minzdravsoc.ru)
- Ресурсы по предмету; федеральные образовательные ресурсы; электронные библиотеки. www.ortodent.ru, www.stom.ru, www.rusdent.com, www.dental site.ru, www.stomatolog.ru

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изме- нения	Номер листа				Всего листов в документе	ФИО и подпись ответственного за внесение изменения	Дата внесения изменения	Дата введения изменения
	измененного	замененного	нового	изъятого				

