

Resume: In this article, the author proposes to consider her experience of forming self-development competency at the Russian language lessons at S.D.Asfendiyarov KazNMU. Working on SSW topics enables students to feel their intellectual consistency. This makes productive learning process itself, and helps to get new knowledge and skills.

Keywords: credit system, students' independent work, self-development competency.

УДК 615.471 : 616.314 - 7

С.К. ШАРИПОВА

КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова

АЛГОРИТМ ОПИСАНИЯ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО УСТРОЙСТВА (КОНСТРУКЦИИ)

Стандартизация лечения в клинической практике ортодонтии и стандартизация в обучении студентов стоматологического факультета по теме «Лечение зубочелюстных аномалий ортодонтическими устройствами» мотивировала автора к разработке «Алгоритм описания ортодонтического устройства (конструкции)».

Ключевые слова: алгоритм, ортодонтическое устройство, конструкция.

Актуальность: Разработка алгоритма необходима для стандартизации обучения студентов и стандартизации лечения пациентов с различными нозологическими формами заболеваний в клинике ортодонтии. Алгоритм состоит из разделов, которые необходимо заполнить при выборе конструкции ортодонтического устройства для лечения пациентов с зубочелюстно-лицевыми аномалиями. В статье представлен «Алгоритм описания ортодонтического устройства (конструкции)». Заполнение пунктов алгоритма при различных клинических ситуациях мотивирует обучающего прочитать, изучить материал по нескольким источникам литературы по теме: «Лечение зубочелюстных аномалий ортодонтическими устройствами»

Цели и задачи: Мотивацией к ортодонтическому лечению является достижение эстетического оптимума. По желанию пациента, и исходя из диагностических данных, чтобы достигнуть оптимальный морфологический, эстетический и функциональный результат врач должен определить тактику ортодонтического лечения с применением метода лечения ортодонтическим устройством. При выполнении задачи обучения при разработке плана лечения в ортодонтической практике необходим выбор ортодонтического устройства по стандарту.

Алгоритм описания ортодонтического устройства (конструкции)

Название ортодонтического устройства (ОУ) по автору. По конструкции (ОК).

Показания к изготовлению ортодонтического устройства (ОУ).

Опишите конструктивные элементы ортодонтического устройства:

Фиксирующие части (элементы);

Элементы, за счёт которых осуществляется лечебный эффект;

Дополнительные элементы, вспомогательные;

Схема, рисунок, фото ОУ.

Проклассифицируйте ортодонтическое устройство по объединённой классификации (Хорошилкиной – Малыгину, Миргазизову, Оспановой - Арсениной, Головки, Шариповой):

Область применения.

По назначению.

По принципу действия.

По виду конструкции.

По конструкции соединительных элементов ОУ.

По способу фиксации.

По цели использования.

По основным направлениям перемещения.

По способу и месту действия.

По виду опоры.

По локализации опоры.

По источнику силы.

По характеру действия силы.

По величине силы.

По способу активации.

Инструменты и материалы, необходимые для изготовления ОУ.

Технологические процессы используемые при изготовлении ОУ.

Клиника – лабораторные этапы изготовления ОУ.

Режим пользования устройством ОУ,

Гигиена полости рта и гигиенический уход за устройством,

Методы активации ОУ.

Методы коррекции ОУ.

Продолжительность пользования ортодонтическим устройством.

Разработчик

Клинический пример.

Алгоритм описания ортодонтического устройства (конструкции).

Название ортодонтического устройства (ОУ) по автору. По конструкции (ОК).

Аппарат Брюкля. Базисная пластинка на нижнюю челюсть, с вестибулярной дугой, двумя полукруглыми петлями в области кльков, наклонно -

накусочной плоскостью в переднем отделе и кламмерами Шварца в области боковых зубов

(боковых участков зубных дуг) .

Показания к изготовлению.

Изготавливается для лечения мезиального прикуса ложного со смещением нижней челюсти вперёд, при ретрузии и нёбном положении верхних резцов в при-

кусе временных, смешанных и постоянных зубов.
Глубокое резцовое перекрытие.

Опишите конструктивные элементы устройства:

А. Фиксирующие части (элементы);

В. Элементы, за счёт которых осуществляется лечебный эффект;

С. Дополнительные элементы, вспомогательные - отсутствуют

Д. Схема, рисунок, фото ОУ.

Конструкция Аппарата Брюкля

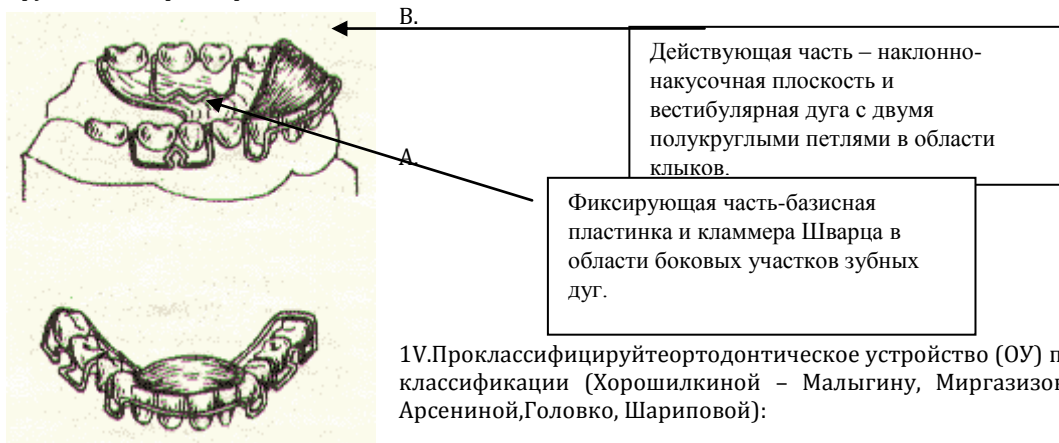


Схема – рисунок ОУ на модели нижней челюсти

Область применения: ортодонтия.

По назначению: лечебное.

По принципу действия: – функционально - направляющее, если вестибулярная дуга не активизируется, а используется как фиксирующий элемент, если дуга активизируется, то устройство комбинированного действия.

По виду конструкции: пластиночное.

По конструкции соединительных элементов ОУ: – неразъёмное.

По способу фиксации: съёмное.

По цели использования:

перемещающее нижнюю челюсть дистально, а верхние передние зубы вестибулярно, корригирует прикус по высоте;

задерживающее рост нижней челюсти, – стимулирующее рост переднего участка верхней челюсти, – перемещающее нижнюю челюсть, нижние передние зубы дистально, – выдвигающее верхние передние зубы вестибулярно, при необходимости – вертикально.

По основным направлениям перемещения: – сагиттальное, вертикальное.

По способу и месту действия – внутриротовое, одночелюстное межчелюстного действия.

10. По виду опоры – стационарное.

11. По локализации опоры – в полости рта (зубы, зубной ряд, альвеолярный отросток).

12. По источнику силы: биологическое, лечебный эффект – при сокращении мышц, смыкании передних верхних зубов с наклонно-накусочной плоскостью.

13. По характеру действия силы – прерывистые кратковременно

действующие силы на основе действия наклонной плоскости, при смыкании зубов с наклонно – накусочной плоскостью, постоянные при активации вестибулярной дуги.

14. По величине силы – малые или средние силы.

15. По способу активации: активируемые врачом (через 3-4 дня или через 1-2 недели),

16. Инструменты и материалы, необходимые для изготовления ОУ.

№ п/п	Клинические		Лабораторные	
	Инструменты	Материалы	Инструменты	Материалы
	Стандартные ложки.	Оттискные массы. Вода. Карандаш или маркеры.	Окклюдатор, зуботехнический шпатель, гипсовый нож, глазной скальпель.	Гипс, вода. Воски: базисный, бюгельный, в шприце, липкий, изокол, самотвердеющая или горячего твердения пластмасса.
2.	Резиновая колба, медицинский шпатель. Окклюдатор.	Вода, гипс медицинский.	Крампонные щипцы, круглогубцы, кусачки, щипцы по авторам для изгибания проволочных элементов.	Ортодонтическая проволока.
3.	Фрезы, боры, грушевидные карборундовые камни,	Полировочные средства. Моющие средства, глицерин.	Полимеризатор, кюветы, бюгеля, пресс-аппарат, портативная зуботехническая бор-	Вода. Гипс. Разделительный лак – изокол. Целлофан.

	полировочные фильцы.		машина, шлейф-мотор, насадки. Газовая плита, кострюля.	
4.			Фрезы, боры, грушевидные карборундовые камни, фильцы, шлифовальные, полировочные круги, щётки.	Пемза, полировочные средства. Моющие средства, глицерин.

17. Технологические процессы, используемые в процессе изготовления ОУ:
Снятие оттисков, отливкамоделей. Модели верхней и нижней челюсти, карандаши (маркеры) для расчерчивания элементов ОУ. Гравировка межзубных промежутков, изоляция поднутрений, края десны. Загипсовка моделей в конструктивном прикусе в

окклюдатор. Изгибание проволочных элементов, установка и приклеивание их на модели. Моделирование базиса из воска. Варка пластмассы горячего отверждения. Полимеризация самотвердеющей пластмассы. Отделка ОУ, шлифовка, полировка.

Клинико-лабораторные этапы изготовления. Аппарата Брюкля

№	Клинические этапы	Лабораторные этапы
1	Жалобы. Обследование. Диагноз. План лечения. Клинический этап: снятие оттиска с верхней и нижней челюстей	Отливка полных анатомических моделей, правильное оформление цоколя. Изготовление воскового базиса с накусочными площадками на модели верхней челюсти.
2	Определение конструктивного прикуса под контролем клинической функциональной пробы. Фиксация конструктивного прикуса в полости рта при помощи воскового шаблона. Перенос воскового шаблона на модели, проверка конструктивного прикуса при сопоставлении моделей. Расчерчивание зон поднутрений, элементов ОУ на модели нижней челюсти разноцветными маркерами, карандашами.	Загипсовка моделей в конструктивном прикусе в окклюдатор. Изоляция поднутрений и края маргинальной оральной десны, переднего язычного участка зубной дуги. Изгибание вестибулярной дуги и кламмеров, установка, фиксация их на модели. Моделирование базиса, наклонно-накусочной плоскости из базисного воска или самотвердеющей пластмассы. При изготовлении базиса из самотвердеющей пластмассы установка моделей в полимеризатор. При изготовлении из пластмассы горячего отверждения паковка в кювету и варка. Отделка. Шлифовка. Полировка. Проверка качества.
3	1. Сдача ортодонтического устройства (ОУ). Технологические требования к правильно изготовленному ОУ. Медикаментозная обработка ОУ. Припасовка в полости рта ОУ. При необходимости коррекция ОУ. Клинические требования ко всем элементам ОУ. 2. Рекомендации по режиму пользования и гигиеническому уходу за ОУ и полостью рта и ОУ: Являться на каждый приём к врачу-ортодонту, имея при себе зубную щётку, пасту. Строго выполнять указания врача с целью скорейшего освоения съёмного ОУ Если при использовании ОУ возникает ощущение тошноты, то следует прополоскать рот солёной водой и после введения аппарата в рот следить за равномерным глубоким дыханием. Осваивать аппарат постепенно, пользоваться им 1-2 часа днем и явиться на приём к врачу для коррекции. Если съёмный аппарат вызывает болевые ощущения в области отдельных зубов, покраснение слизистой оболочки или наminy	

<p>в отдельных ее участках, его следует снять. Надеть аппарат за 2 часа до прихода к врачу для коррекции. Съёмные двучелюстные аппараты снимают во время еды, одночелюстными аппаратами можно пользоваться во время еды. Следует чистить ОУ 2 раза в сутки и более, использовать щётку, зубную пасту обязательно после еды чистить ОУ, зубы, рот прополоскать водой. Запрещается употреблять жевательную резинку, вязкую пищу, конфеты-тянучки, ириски. Грубая и жесткая пища может повредить сложный и дорогостоящий аппарат</p>	
---	--

VI. Режим пользования ортодонтическим устройством – постоянный.
 VII. Гигиена полости рта и гигиенический уход за ортодонтическим устройством – постоянный.
 VIII. Методы активации активированный врачом 1 раз в 10-14 дней, перебазировка наклонно – накусочной плоскости, активация вестибулярной дуги.

IX. Методы коррекции при необходимости.
 X. Продолжительность пользования ортодонтическим устройством до окончания лечения -1,5 - 2 года.
 Разработчик: Шарипова С.К.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Г.М. Варавва, К.М. Стрелковский. Ортодонтия и протезирование в детском возрасте. – М.: Медицина, 1979. – 136 с.
- 2 Головкин Н.В. Ортодонтия. Часть 1. – Винница: НОВА КНИГА, 2008. – 224 с.
- 3 Исааксон К.Г. Съёмные ортодонтические аппараты / К.Г. Исааксон, Дж.Д. Мюр, Р.Т.Рид; пер. с англ. – М.: МЕДпресс - информ, 2012. – 144 с.
- 4 В.А. Дистель, В.Г. Сунцов, В.Д. Вагнер. Пособие по ортодонтии. – М.: Медицинская книга. - Н.Н.: Изд-во НГМА, 2000. – 216 с.
- 5 В.Н. Трезубов. Ортопедическая стоматология: терминологический словарь. – М.: Медицинская книга. - Н.Новгород: Изд-во НГМА, 2002. -192с.
- 6 В.Н. Трезубов. А.С. Щербаков, Р.А. Фадеев. Ортодонтия. – 2-е изд. стереотип. – М.: Медицинская книга, 2005. – 148 с.
- 7 Ю.Л. Образцов, С.Н. Ларионов. Пропедевтическая ортодонтия: учебное пособие. – СПб.: СпецЛит, 2007. - 192с.
- 8 Ф.Я. Хорошилкина, Ю.М. Малыгин. Основы конструирования и технология изготовления ортодонтических аппаратов. – М.: Медицина, 1977. – 264с.
- 9 Уильям Р. Проффит. Современная ортодонтия. - М.: Медпресс - информ., 2006. – 560 с.
- 10 Свидетельство интеллектуальной собственности №544 от 22.04.2014 года.

С.К. ШАРИПОВА

ОРТОДОНТИЯЛЫҚ ҚҰРЫЛҒЫНЫҢ (КОНСТРУКЦИЯНЫҢ) АЛГОРИТМ СИПАТТАМАСЫН

Түйін: Клиникалық практикада ортодонтиялық емді қалыптастыру және стоматологиялық факультетте студенттерді «Жақ сүйек аномалиясын ортодонтиялық құрылғымен емдеу» тақырыбында оқытуда авторды «Ортодонтиялық құрылғынын (конструкциянын) алгоритм сипаттамасын» дамытуға итермеледі.

Түйінді сөздер: алгоритм, ортодонтиялық құрылғы, конструкция.

S. SHARIPOVA

THE ALGORITHM DESCRIPTION OF ORTHODONTIC DEVICES (DESIGN)

Resume: The standardization of treatment in clinical practice orthodontic and dental faculty teaching students on the topic: "Treatment of dentoalveolar anomalies orthodontic devices" motivated the author to develop "Algorithm description of orthodontic devices (design)."

Keywords: algorithm, orthodontic device design.