

ATIS  FABER

Гайд

# по брекетам

Всё, что нужно знать  
про исправление прикуса  
на брекет-системах





# Содержание

Что такое брекет-система? .....	3-4
В каких случаях необходимо ортодонтическое лечение?.....	5-6
Какие виды брекет-систем бывают?.....	7-8
В каком возрасте можно исправлять зубы?.....	9
Если решились на исправление прикуса – с чего начать? Какие необходимы подготовительные этапы? .....	10
Установка и ношение брекетов: больно ли это?.....	11-12
Есть ли необходимость отказываться от привычной пищи?.....	13-14
Брекеты – это надолго? Сколько придётся их носить?.....	15
Как часто необходимо посещать врача-ортодонта после установки брекет- системы? .....	16
Правда ли, что от брекетов портятся зубы?.....	17
Отличается ли уход за полостью рта во время ношения брекетов? .....	18-19
Можно ли проводить ортодонтическое лечение, если стоят импланты / коронки?.....	19
Можно ли лечить зубы с установленной брекет-системой?.....	20
Брекеты – это последний этап ортодонтического лечения?.....	20-21
Популярность брекетов. Звезды в брекетах.....	22-23
Контакты.....	24



# 1. Что такое брекет-система?

Брекет-система – это конструкция, предназначенная для механического воздействия на зубы и исправления прикуса пациента.

## Брекет-система состоит из следующих элементов:

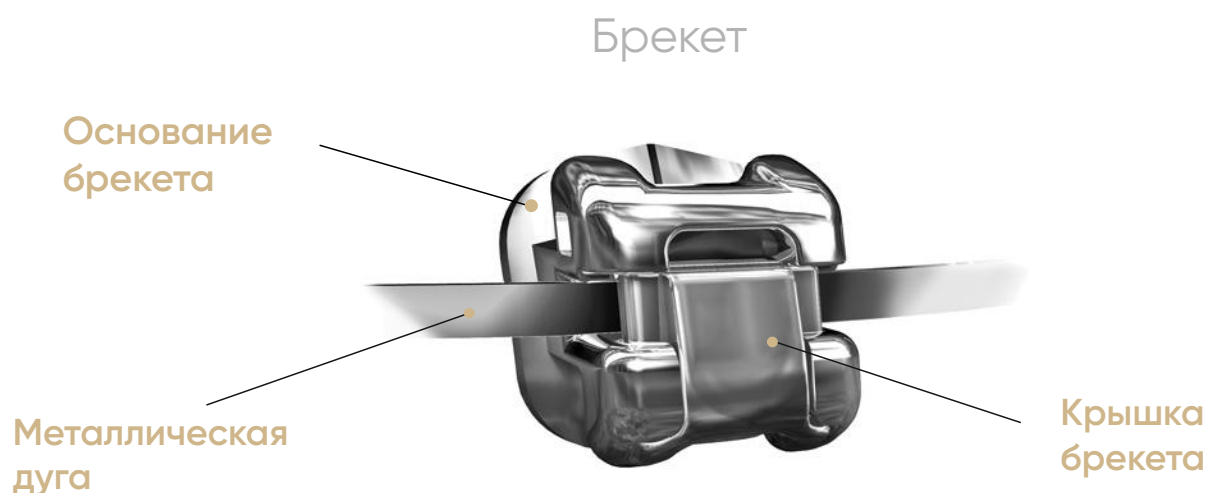
**Брекет** – небольшая «пластинка», которая фиксируется на зуб. Может быть сделана из разных материалов, например, металл или керамика. Крепится к эмали зуба при помощи ортодонтического клея;

**Металлическая дуга** – закрепляется в брекетах и имеет свойство памяти формы, что позволяет выравнивать зубы, она может быть многопетлевой, петлевой, с изгибами и прямой;

**Эластичные или металлические лигатуры и цепочки** – скрепляющий дугу элемент, используется в лигатурных брекетах;

**Ортодонтические винты** – небольшие металлические «штырьки» которые устанавливаются в кость под анестезией стоматологом-хирургом, эффективно помогают перемещать зубы с наименьшим количеством осложнений и уменьшают сроки лечения;

**Окклюзионные накладки** – объемные временные пломбы, которые фиксирует ортодонт для завышения прикуса и возможности переместить зубы в необходимых направлениях



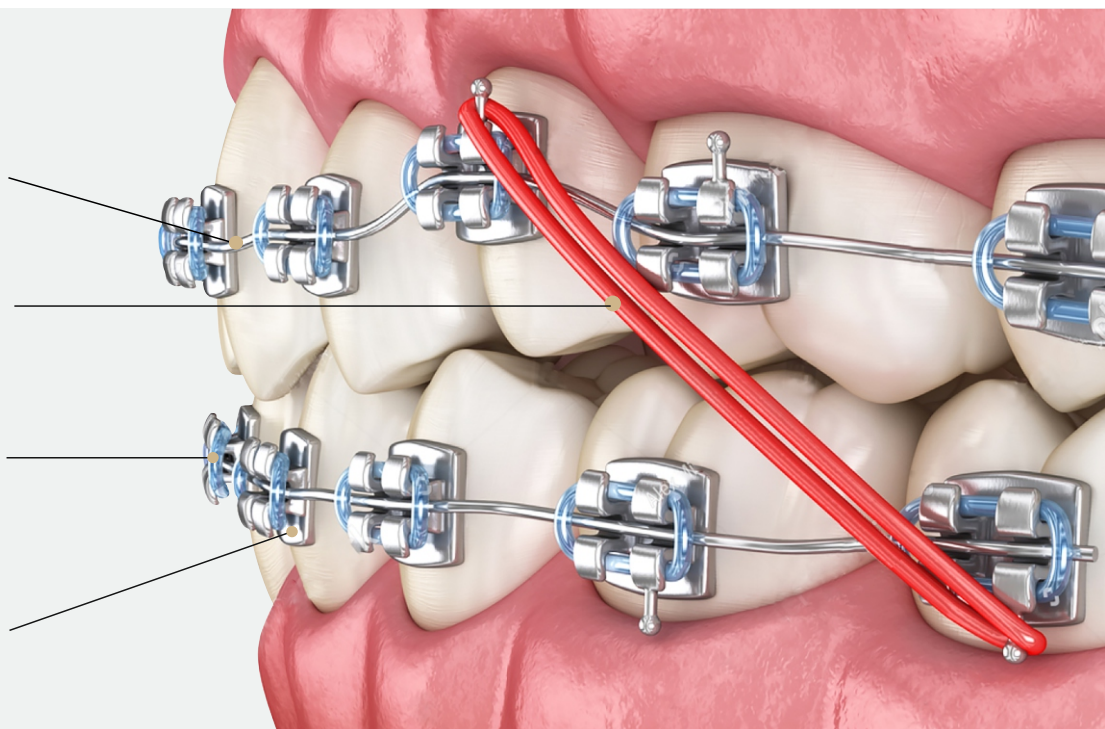


Металлическая дуга

Эластичная тяга

Лигатура

Брекет



Брекет-системы отличаются материалом изготовления, способом крепления дуги и местом размещения – внутри зубного ряда или снаружи.

Ортодонтическое лечение начинается с консультации врача-ортодонта. Далее проводится диагностика (рентгеновские снимки, цифровые или аналоговые оттиски, анализ данных) и планирование. На каждый зуб давление регулируется стоматологом вручную в зависимости от целей лечения.

## Итог:







- Брекет-системы позволяют перемещать зубы в необходимом направлении, менять угол их наклона.
- Грамотное планирование позволяет сделать лечение эффективным.



## 2. В каких случаях необходимо ортодонтическое лечение?

Брекет-системы устанавливаются не только по эстетическим соображениям. Красивая улыбка – самый заметный итог лечения, но намного важнее медицинские показания к установке. Ортодонт подробно объяснит, в каких случаях необходима установка брекет-систем:

### Показания к установке:

-  неправильный прикус;
-  скученность зубов – слишком плотное расположение;
-  нарушение развития челюстей;
-  неправильное расположение зубов (выдвижение, повороты, наклоны);
-  щели между зубами;
-  подготовка к протезированию.

Названные пункты могут не причинять особого дискомфорта или не мешать вовсе, но в дальнейшем могут привести к проблемам. Скученность может спровоцировать кариес на контактах зубов, неправильное положение зубов и зубных рядов может привести к нарушению жевания, неправильный прикус – к проблемам с челюстными суставами и т.д.

**Необходимость исправления прикуса может быть как в детском и подростковом, так и во взрослом возрасте.**







Брекет-системы имеют и ряд противопоказаний. Они бывают **абсолютные** – при них процедура невозможна, и **относительные** – когда сначала потребуется проведение манипуляций для возможности начать лечение.

Абсолютные противопоказания	Относительные противопоказания
Нежелание проводить ортодонтическое лечение	Плохая гигиена полости рта
Онкология в активной форме	Аллергия на металлы, из которых изготовлены части брекет-системы
Тяжелые инфекции (ВИЧ, сифилис, туберкулез)	Заболевания дёсен, пародонтит
Психоневрологические заболевания	Отсутствие зубов или их малое количество, недостаточное для опоры
Заболевания костной системы	Необходимость санации полости рта (лечение кариеса и осложнений кариеса)
	Необходимость в установке имплантатов и коронок
	Активный сменный прикус – когда много молочных зубов начинает меняться за короткий промежуток времени
	Наличие третьих моляров (зубов мудрости)

Противопоказания обсуждаются при личной консультации и подбирается оптимальный способ лечения.



### 3. Какие виды брекет-систем бывают?

Брекет-системы отличаются по способу крепления на зубы.

Вестибулярные брекеты – самый распространенный вид. Они крепятся с внешней стороны зубов. Изготавливаются из разных материалов.

Состав конструкции	Металлические	Керамические или циркониевые	Сапфировые
Преимущества	<ul style="list-style-type: none"> <li>Надёжные</li> <li>Эффективные</li> <li>Экономичная цена</li> <li>Подходят для сложных случаев</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Могут быть несильно заметны на зубах</li> <li>Гипоаллергенные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Прозрачные</li> <li>Придают дополнительное сияние белым зубам</li> </ul>
Недостатки	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заметны на зубах</li> <li>Могут вызвать аллергию</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Подходят не для всех случаев</li> <li>Высокая стоимость</li> <li>Хрупкие</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Высокая стоимость</li> <li>Требуют тщательного ухода</li> <li>Самые хрупкие</li> </ul>
Срок лечения в среднем	2 года	2 года	2 года



металлические



керамические



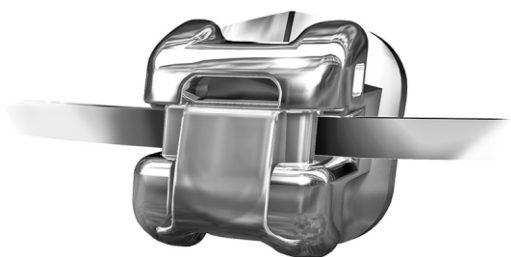
сапфировые



Так же различают брекет-системы по строению брекета и фиксации дуги в брежете:

**Лигатурные** – конструкции с классическим способом фиксации. Дуга удерживается за счет металлических элементов или силиконовых колец – лигатур. Такие системы эффективны и доступны, но требуют более тщательной гигиены полости рта, привыкание к ним происходит дольше и необходимы более частые посещения врача для активации (корректировки).

**Безлигатурные или самолигирующие** – более современные брекет-системы. Здесь в самом брежете предусмотрено крепление для дуги, вспомогательные элементы не нужны. Самолигирующие системы в меньшей степени усложняют гигиену зубов и сокращают количество посещений ортодонта для активации.



Безлигатурные

Лигатурные







## 4. В каком возрасте можно исправлять зубы?

В любом возрасте могут существовать проблемы с зубным рядом. У большинства людей есть либо неправильный прикус, либо незначительные дефекты зубного ряда – зазоры или скученность. Поэтому рамок возраста для ортодонтического лечения почти нет.

**Брекет-систему можно устанавливать с 7-8 лет** для достижения определенных целей, обычно это короткое лечение. Но, следует обратить внимание на то, что у детей помладше есть риск возникновения кариеса из-за несформировавшейся эмали постоянных зубов и проблем с гигиеной. Если есть необходимость установить частичную брекет-систему в раннем возрасте (до 12 лет), то родителям нужно тщательно следить за гигиеной полости рта ребенка.

**Установка брекет-систем для взрослых имеет свои нюансы.** Например, лечение продлится значительно дольше, чем у подростков – возможно до 5 лет. Зубные ряды взрослых пациентов менее подвержены изменениям под давлением, поэтому времени для перемещения зубов в нужное положение необходимо больше.

Чем старше человек, тем больше у него может быть проблем с зубным рядом – отсутствие зубов, множественные пломбы на зубах, заболевания десен и пародонта, стираемость эмали зубов и т.д. Всё это стоит учитывать и быть готовым к затяжному процессу подготовки перед установкой брекет-систем и к самому лечению у ортодонта.

Возраст до 18 лет действительно считается самым «удобным» для эффективности ортодонтического лечения, но это не значит, что их нельзя устанавливать и позже. Ограничений для ортодонтического лечения по возрасту – нет.





## 5. Если решились на исправление прикуса – с чего начать? **Какие необходимы подготовительные этапы?**

Этап	Что происходит
Консультация	<p>Осмотр полости рта, суставов, мышц челюстно-лицевой области. Ортодонт оценивает наличие кариеса и уровень гигиены</p> <p>Общая информация об ортодонтическом лечении и видах систем выравнивания</p>
Диагностика	<p>Рентгеновские снимки черепа и челюстей</p> <p>Оттиски зубных рядов для расчета параметров коронок зубов и зубных рядов</p> <p>Общие исследования состояния челюсти, височно-нижнечелюстных суставов, мышц челюстно-лицевой области, полости рта, расположения зубов, соблюдения всех пропорций</p>
План лечения	<p>Подробный план лечения с указанием примерных сроков, с необходимостью использования дополнительных инструментов для перемещения зубов и исправления прикуса (ортодонтических винтов, эластичных тяг и тд), необходимость промежуточной диагностики или с указанием предварительной диагностики челюстных суставов</p> <p>Обсуждение этапов лечения с пациентом</p>
Подготовка к установке	<p>Лечение кариесов и его осложнений</p> <p>Профессиональная гигиена полости рта с очищением от налёта и зубного камня, обучение методам гигиены и контролем уровня гигиены</p> <p>Удаление зубов при необходимости</p> <p>Установка имплантатов и/или коронок</p>



## 6. Установка и ношение брекетов:

### БОЛЬНО ЛИ ЭТО?

Ощущение дискомфорта при ношении брекет-системы вызвано давлением дуги – так меняется положение зубов, т.е. происходит лечение.

При установке брекет-системы почти нет никакого дискомфорта. Этапы подготовки и прикрепления брекетов полностью безболезненны. Но при установке и фиксации дуги уже появляется небольшой дискомфорт – ощущение стянутости зубов. Дуга со свойством памяти формы стремится встать на привычное место и тянет зубы за собой. Это давление болезненно только в период адаптации – в среднем до месяца. Обычно стоматологи рекомендуют есть в это время мягкую пищу, чтобы минимизировать дискомфорт.





В среднем каждый месяц необходимо посещать ортодонта для корректировки и активации системы согласно плана лечения, а также для контроля перемещения зубов. Ортодонт может изменять положение дуги или заменить её, а также использовать дополнительные средства для эффективного лечения (цепочки, проволоки, эластичные тяги и тд). После активации брекет-системы снова возникает ощущение стянутости зубов или болезненность, которые длятся от нескольких часов до нескольких дней.

Снятие брекетов происходит с небольшим дискомфортом, но зато намного быстрее, чем их установка.









## На некоторые ощущения при ношении брекет-систем следует обратить внимание и немедленно обратиться к специалисту:

-  острая боль в отдельном зубе – это может быть кариес или воспаление в корнях зуба;
-  боль в области соприкосновения дёсен и зубов – это может быть следствие убыли десны;
-  боль в височно-нижнечелюстном суставе – из-за лечения сустав может начать реагировать на изменения в положении зубов, чем и будет вызван дискомфорт;
-  чувствительность эмали – из-за усложненной гигиены полости рта эмаль может ослабнуть и может понадобится комплекс процедур для избавления от чрезмерной чувствительности.

## Несколько рекомендаций по "по снижению дискомфорта"

-  выбирать самолигирующие брекеты – сила воздействия в них распределена равномерней, что вызывает меньший дискомфорт;
-  использовать ортодонтический воск для сглаживания выступающих элементов – его лучше приобрести сразу же после установки;
-  полоскать рот противовоспалительными средствами, чтоб минимизировать последствия ранок от брекетов;
-  использовать заживляющие гели для обработки слизистых.













## 7. Есть ли необходимость отказываться от привычной пищи?

Брекет-система неизбежно влияет на привычки, связанные с питанием. Помимо общих рекомендаций каждый этап лечения сопровождается изменением в диете.

Адаптационный период – это первые недели после установки брекетов, когда болезненные ощущения могут быть самые острые. С непривычки может быть трудно и говорить (нарушение дикции), и есть, и возможны небольшие ранки на слизистой. Поэтому рекомендации к питанию в этот период включают в себя в основном жидкие и мягкие продукты:

-  пюре из овощей и мяса;
-  каши;
-  супы и бульоны;
-  смузи;
-  желе;
-  творожные массы, йогурты без сахара.



Можно включить в рацион мягкие продукты, например, выпечку, котлеты на пару, бананы и т.д. Лучше употреблять продукты без красителей и с наименьшим количеством сахара.

**В целом во время ношения брекет-систем полностью лучше исключить следующие продукты:**

- орехи;
- семечки;
- чипсы и сухарики;
- карамельные конфеты;
- цельные овощи и фрукты – их лучше разрезать на маленькие кусочки или готовить пюре/смузи;
- сухофрукты;















- злаки;
- твердые сыры;
- попкорн;
- жевательные резинки.

Твёрдая пища может деформировать дугу или отклеить брекет, чем нарушит процесс лечения. Частички многих продуктов также могут забиваться под конструкции и вызвать повреждение эмали или возникновение воспаления десны. Рекомендуют также не употреблять красящие продукты – свёкла, кофе и чай, вино, ягоды и соки. Они вызывают потемнение керамических и пластиковых брекетов.

### Что можно употреблять в пищу:

-  котлеты на пару;
-  супы и бульоны;
-  кисломолочная продукция
-  мягкая выпечка;
-  молочные коктейли и смузи;
-  мягкие овощи и фрукты;
-  яйца;
-  проваренные каши.





## 8. Брекетy – это надолго? Сколько придётся их носить?



Брекет-системы – это долгосрочное лечение, которое длится в среднем 1.5 года. Более точный временной период поможет определить ортодонт, ознакомившись с индивидуальной клинической ситуацией.

**Сроки лечения зависят и от его задач:**

**до 3 лет** в среднем занимает исправление прикуса, минимальные дефекты устраняются уже за год, особенно в подростковом возрасте

**около 1 года** занимает коррекция незначительных аномалий (невыраженная скученность, промежутки между зубами, единичные неправильно расположенные зубы)

**от 1,5 до 2,5 лет** нужно носить брекет-систему с выраженными аномалиями (серьёзные проблемы с прикусом, непропорциональность, сильная скученность, нарушения развития челюстей) неправильно расположенные зубы.

**Взрослые** носят брекетy в среднем дольше из-за полностью сформированной челюстной кости и снижения скорости обменных процессов. Обычно срок от 2-3 лет, но чем сложнее ситуация, тем больше времени понадобится для лечения.

**Подросткам** понадобится от 1 года, т.к. все процессы будут протекать быстрее. Если есть возможность, то стоматологи рекомендуют прибегать к брекет-системе до 15 лет. Так срок лечения будет короче, чем в 25 лет и старше.

### Важно:

Продолжительность лечения определяется индивидуально, но лучше подготовиться к тому, что минимум полтора-два года нужно будет носить брекет-систему.



## 9. Как часто необходимо посещать врача-ортодонта после установки брекет-системы?

После установки брекет-системы необходимо раз в 3-8 недель посещать врача для активации аппаратуры. Это процесс корректировки всей конструкции на зубах по плану лечения. Чаще всего это коррекция или смена дуги, замена эластичных частей из-за их изнашивания и регулировка всей системы. Также стоматолог проводит осмотр и делает вывод о ходе лечения. Если есть проблемы и нарушения, то устраняет их или проводит дополнительную диагностику и корректировку плана лечения.

**Активация** – это ещё и способ следить за здоровьем зубов и полости рта.

Периодичность осмотров определяет ортодонт по плану лечения и итогам каждой встречи. **Обычные брекет-системы нуждаются в таком осмотре раз в месяц** – эластичные лигатуры, удерживающие дугу, теряют форму, и им необходима замена. **Самолигирующие системы могут позволить посещать ортодонта чуть реже – раз в 1,5 месяца.**

Чем ближе окончание лечения, тем чаще будут необходимы активации.

**Пропускать активацию не следует, иначе план лечения может сдвинуться, усложнив дальнейшую работу.** Ортодонт каждый раз будет назначать время из расчетов текущего положения, иногда сокращая или увеличивая промежутки между осмотрами. Регулярное посещение гарантирует эффективность лечения.

После активации могут возникнуть дискомфортные ощущения из-за изменений в конструкции и реакции связки зуба на эти изменения. Длительность болевой реакции у каждого пациента индивидуальная, от нескольких часов до нескольких дней. Рекомендации схожи с теми, что используются после установки системы: есть мягкую пищу, пользоваться воском для исключения натирания слизистой, снимать сильную боль обезболивающими препаратами.







## 10. Правда ли, что от брекетов портятся зубы?

Брекет-системы абсолютно безопасны для зубов при условии соблюдения всех рекомендаций по гигиене.

Риск возникновения проблем существует в нескольких случаях:

- **гигиена** – с брекет-системой нужно особенно тщательно подходить к вопросу гигиены полости рта. Теперь нужно будет тратить больше времени и сил для чистки зубов, использовать специальные щётки, ирригатор, зубную нить и прочее. Если же пренебречь этими вещами, то возможно появление кариеса и воспаление десны. В этом случае ортодонт может рекомендовать снять брекет-систему не завершив исправление прикуса.

- **нарушение диеты** – несоблюдение рекомендаций в питании может затруднить процесс лечения в целом и привести к ряду проблем, в том числе и с зубами

**Здоровье зубов может снизиться из-за невыполнения требований пациентом, но сами брекет-системы полностью безопасны.**








## 11. Отличается ли уход за полостью рта во время ношения брекетов?

Брекет-системы вносят коррективы не только в питание пациентов, но и в ежедневную гигиену полости рта. После установки конструкции нужно внимательно следить и ухаживать, а также поддерживать здоровье зубов и слизистой.

### Основные рекомендации:

 После каждого приёма пищи следует прибегнуть к тщательной чистке зубов, чтобы избавиться от остатков еды, которая может застрять или зацепиться за конструкцию

 Время чистки – от 3 до 5 минут. Не стоит игнорировать внутреннюю поверхность зубов.

 Для чистки зубов лучше использовать еще дополнительные средства – монопучковую зубную щётку и зубную нить. Это поможет подобраться к труднодоступным местам и промежуткам между зубами.

 Пользоваться ирригатором для более эффективной очистки.

 Паста и ополаскиватель должны содержать фтор в составе.

**Для поддержания гигиены нужно будет приобрести дополнительные средства. Они помогут заботиться о зубах на протяжении всего периода лечения и избежать воспалений и кариеса.**

- монопучковая щётка – поможет с дальними зубами и очищением самих брекетов и пространства вокруг них
- ёршики для чистки брекетов – ими можно достать до поверхности зубов под дугой
- флосс или зубная нить – необходимы для очищения пространства между зубами
- ирригатор – с помощью струи воды под давлением происходит очищение налета, в том числе и там, где ни ёршик, ни щетки не справляются – под десной.



монопучковая щетка





Врач-ортодонт и гигиенист стоматологический подробно расскажут об особенностях и этапах чистки зубов и средствах для поддержания гигиены дома. Главное – соблюдать рекомендации, которые довольно быстро станут привычной повседневной рутиной.

## Важно:

Не пренебрегать и профессиональной гигиеной. Выполнение всех рекомендаций является несомненным плюсом, но именно комплекс профессиональной гигиены полости рта – это самая надёжная профилактика кариеса.

В среднем рекомендуется посещать стоматолога для процедуры раз в 2-4 месяца, но возможен индивидуальный график из-за стоматологических особенностей пациентов. Профессиональная гигиена особенно важна при лечении детей и подростков.

## 12. Можно ли проводить ортодонтическое лечение, если стоят импланты / коронки?

Ортодонтическое лечение возможно и с имплантами, и с коронками, но есть некоторые важные моменты.

При наличии коронок выбирают металлические брекет-системы. Их сцепление надёжней и крепче, чем у конструкций с другим материалом брекетов. Но всё равно есть риск отклейки брекетов, т.к. искусственная коронка не является полноценной эмалью зуба.

Установка брекет-системы возможна даже с мостовидным протезом – он либо заменяется временными коронками, либо делится на несколько частей для возможности движения зубов.

С имплантатами всё сложнее. В этой ситуации конструкция полностью искусственная, т.е. не будет двигаться от давления дуги, как собственные зубы. Чаще брекет-системы ставят до имплантации, а затем начинают ортодонтическое лечение. Также иногда есть возможность не крепить брекететы на имплантат. Но каждая индивидуальная ситуация требует консультации, в ходе которой стоматолог-ортодонт сможет подсказать, возможно ли ортодонтическое лечение и какие будут ограничения.



## 13. Можно ли лечить зубы с установленной брекет-системой?

Даже с соблюдением диеты и тщательной гигиены невозможно полностью избежать возникновения кариеса во время ортодонтического лечения. Поэтому лечение зубов с брекет-системой возможно и даже необходимо. Нет никаких ограничений по лечению.

Во время процедуры стоматолог снимает дугу и брекет и проводит нужные действия.

Если ситуация нетипичная и сложная, например, кариес возник между скученными зубами, то лечение проводят после снятия брекетов, когда оно становится возможным.

Для сведения рисков к минимуму важно соблюдать все рекомендации по питанию и гигиене. Так можно избежать кариеса в большинстве случаев.

## 14. Брекеты – это последний этап ортодонтического лечения?

Со снятием брекет-системы завершается только основной активный этап лечения. Дальше необходимо закрепить результат, иначе возникнет риск смещения зубов ввиду их подвижности, которая возникла в процессе ортодонтического перемещения.

**Ретенционный период** – это этап закрепления лечения. Как правило протокол ретенции зубных рядов включает в себя установку несъемных ретейнеров на внутреннюю поверхность зубов (проволок) и съемных прозрачных кап.

Ретейнер





Ретейнеры	Каппы
Несъемные	Съемные
Наклеиваются с внутренней стороны зубов, дуга повторяет зубной ряд	Полностью повторяют зубной ряд, фиксируются на зубы
Из металла	Сделаны из биологического полимера
Почти не приносят дискомфорта Могут быть проблемы с дикцией в самом начале	Носить на ночь или по назначению ортодонта (в т.ч. днем) Постепенно время ношения сокращается

Подбор системы осуществляется индивидуально.

Каппа





## 15. Популярность брекетов.

### Звезды в брекетах

Проблемы с прикусом и неровность зубов – не уникальные случаи. Огромное количество людей нуждаются в ортодонтическом лечении по самым разным причинам. Конечно, среди них есть и любимцы публики – мировые и отечественные артисты самых разных возрастов. Брекеты давно перестали быть зазорными, и многие публичные личности в том числе спокойно выбирают этот метод лечения, не стесняясь и не скрывая этого.

**Вот несколько вдохновляющих примеров:**

**Анджелина Джоли** – у актрисы, которую обожает весь мир, не всегда была идеальная голливудская улыбка. В молодости она проходила лечение на брекет-системе и после не раз обращалась к ортодонтам для консультации и коррекции прикуса.

**Дакота Фаннинг** – актриса установила брекеты ещё в подростковом возрасте. Помимо здоровья её волновали и насмешки сверстников. Лечение прошло успешно, и сейчас ей нечего стесняться.

**Эмма Уотсон** – девочка выросла на глазах у телекамер и миллионов зрителей, поэтому многие сразу отметили изменения с зубами актрисы. Ещё на детских фото можно увидеть неровность зубного ряда. После брекет-системы её улыбка выглядит отлично.

Эмма Уотсон







**Мэттью Льюис** – ещё один актёр из «Гарри Поттера». Его герой, Невилл, казался неказистым, но похорошел к последним частям. Невооруженным глазом видно, как изменился прикус и исчезли щели между зубами у актёра благодаря ортодонтическому лечению.

**Кендалл Дженнер** – ещё в юности будущая модель поставила брекететы, и никогда не скрывала этот факт. С подростковых снимков она открыто улыбается, показывая конструкцию без малейшего смущения.

**Скарлетт Йоханссон** – актриса также не стеснялась своих брекетов, которые носила уже во взрослом возрасте.

**Анна Михайловская** – русская актриса ещё в школьные годы поставила брекет-систему и теперь очаровывает всех своей милой улыбкой.

**Вера Брежнева** – певица устанавливала лингвальные брекет-системы в начале карьеры. Их не заметно и они отлично подходят для публичной работы. Итогом стала обворожительная улыбка

Майли Сайрус




Скарлетт Йоханссон





ATIS  FABER

# Контакты

 +7 (343) 363-77-71 (Екатеринбург)  
+7 (351) 345-77-71 (Челябинск)

 [atisfaber.com](https://atisfaber.com)

 [atisfaber](https://vk.com/atisfaber)

