# Ортопедическое отделение

- оказывает следующие виды лечебных мероприятий:
- 1. Изготовление искусственных коронок, вкладок из керамики, металлокерамики, диоксид-циркония;
- 2. Замещение дефектов зубных рядов традиционными мостовидными протезами из металлокерамики, безметалловой керамики или из металла;
- 3. Замещение дефектов зубных рядов при помощи коронок или мостовидных протезов на имплантантах;
- 4. Съемные виды протезирования;

Главными ортопедического задачами стабилизация являются лечения Эти ситуации. клинической задачи применением достигаются ПОСТОЯННОГО протезирования шинирования И применением съемных, несъемных конструкций и их комбинацией.

# **Металлокерамические** коронки

**Металлокерамические коронки** представляют собой конструкции с металлическим каркасом и керамической облицовкой.

#### Преимущества металлокерамических коронок:

- высокая прочность;
- высокиеэстетическиекачества;
- > долговечность;
- ➤ гигиеничность и универсальность;
- идеальный вариант для зубов с высокой жевательной нагрузкой;
- > доступность.





# **Цельнокерамические** коронки

**Цельнокерамические коронки -** коронки е.мах делаются из специальных заготовок, основой которых является дисиликат лития.

#### Преимущества цельнокерамических коронок:

- керамические коронки на зубах внешне идентичны настоящим зубам;
- коронки из безметалловой керамики идеально прилегают к десне, на границе отсутствует серая полоса;



- долговечность и надежность сохраняют цвет на протяжении долгого периода времени;
- биологическая совместимость керамики с тканями зубов и десенгипоаллергенность;
- > не требуется сильное обтачивание зубов.



# Керамические коронки на каркасе из диоксид циркония

**Керамические коронки на каркасе из диоксид циркония** - это ортопедическая конструкция, которая изготавливается из уникального материала - диоксида циркония. Этот материал получают из минерала циркония, который имеет ярко-белый цвет и чрезвычайно прочен.

#### Преимущества диоксид-циркониевых коронок:

- ▶ естественность внешнего вида; плотность прижатия к десне; долгий срок службы;
- ▶ благодаря системе CAD/CAM компьютерное моделирование ортопедической конструкции, полностью сходного по форме с настоящими зубами;
- > удобная фиксация.

Благодаря тому, что протез первоначально наделен высокой прочностью, а устанавливаемый каркас обладает минимальной толщиной, область препарирования тканей зуба сводится минимуму.





# **Цельнолитые** коронки

**Цельнолитые коронки** представляет собой металлический протез, изготовленный из сплава кобальта и хрома с применением метода литья.

#### Преимущества литых коронок:

- > натуральная анатомическая форма;
- > плотное прилегание к тканям зуба;
- > простота конструкции исключает сколы;
- > доступные цены.

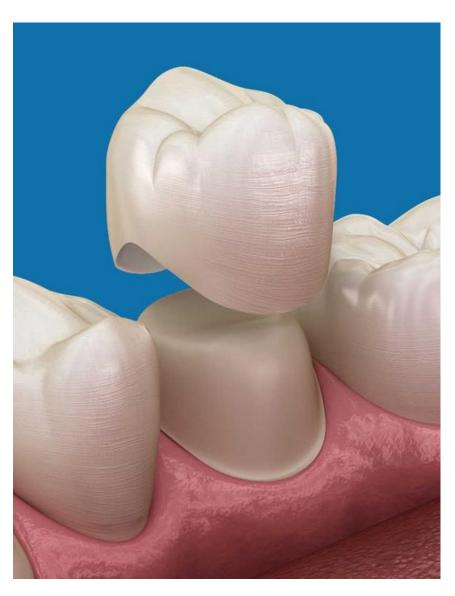
Применяются преимущественно для жевательных зубов из-за внешнего вида (полированный металл)



# **Временные** коронки

**Провизорные (временные) коронки** - это ортопедические конструкции, которые устанавливают на период изготовления постоянных протезов.

Выполняет функции: следующие зуб защищает OT дальнейших повреждений и бактерий, поддерживает соседние зубы И десну В правильном положении, обеспечивает нормальную жевательную функцию и улыбки, эстетику подготавливает пациента восприятию К коронки. постоянной Временная коронка может быть изготовлена ИЗ различных материалов, иметь разные формы, размеры, цвет в зависимости от клинических потребностей.



**Штифтовая культевая вкладка** - монолитная конструкция, которая устанавливается в канал зуба.

По механизму изготовления конструкции существует: разборная штифтовая вкладка – изделие, состоящее из съемных штифтов, подобранных анатомической форме утерянного К зубы несколькими Применяется для установления на c вследствие затрудненной процедуры крепления одновременно на несколько корней. В идеале конструкция должна служить вечно, поскольку ее удаление – затруднительный процесс со стоматологической точки зрения; литая культевая штифтовая вкладка – монолитная конструкция с плавным переходом штифтов в культю, используемая в одноканальных зубах. Внутренняя часть закрепляется цементом в канале, наружная – служит фундаментом для коронки, которая может быть снята без нарушения целостности изделия.



**Виниры** - ортопедические конструкции, закрывающие лицевую (то есть видимую) часть зуба. В основном виниры ставят с эстетической целью - то есть для красоты. Но в некоторых ситуациях они могут выполнять и функциональные задачи.

#### Преимущества виниров:

- > эстетика на самом высоком уровне;
- полнейшая стабильность цвета (виниры не потемнеют и не потускнеют со временем);
- > полная надежность и длительный срок службы.



## Керамические накладки

**Керамические накладки**- микровставка на зуб в целях его реставрации. По сути это то же пломбирование, но не пломбой, а при помощи индивидуально изготовленной вкладки из керамики.

#### Преимущества керамической накладки:

- > имеют естественный вид;
- > устойчивы к изменениям цвета;
- очень прочные, выдерживают основные нагрузки на зубы; отсутствие проблем при эксплуатации связано с биосовместимостью;
- ▶ высокая износоустойчивость, невозможность образования зубного камня;
- > не требуют специального ухода.



## Конструкции на имплантатах

## Коронки на имплантатах

**Коронки на имплантатах** - самый современный, эффективный и удобный для пациента способ замещения утраченных зубов. По результатам процедуры Вы получаете фактически полноценный зуб с коронковой частью, надежно зафиксированным в костной ткани челюсти. У пациента нет чувства инородного тела в полости рта, он может свободно улыбаться, жевать и не заботиться о протезах.

#### Преимущества коронок на имплантатах:

- > надежность и высокая механическая прочность;
- ▶ высокая эстетика;
- комфорт и удобство для пациента;
- легкость ухода; нет ощущения инородного тела в полости рта,
   протезирование на имплантатах полноценная замена собственных зубов



## Конструкции на имплантатах

# Съемные протезы на имплантатах с фиксацией шаровидных абатментах

Съемные протезы на имплантатах с фиксацией на шаровидных абатментах - верхняя часть на имплантах выполнена в виде округлых головок. Протез снизу имеет углубления, в которые с некоторым усилием заходят и защелкиваются головки имплантатов. Снимается протез без особого труда.

#### Преимущества кнопочных съемных протезов на имплантатах:

- > высокая эстетичность протезов; улучшенная гигиена полости рта;
- > небольшой период адаптации;
- > длительный период эксплуатации протезов;
- > используются стандартные взаимозаменяемые части;
- **у** существует возможность замены матриц и дальнейшего использования.



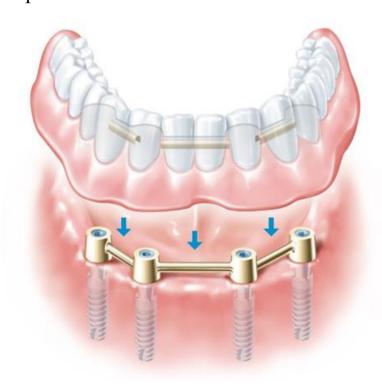
## Конструкции на имплантатах

# Съемные протезы на имплантатах с фиксацией

**Балочные съемные протезы на имплантатах-** съемная конструкция, которая фиксируется на установленных имплантах. Особенность системы в использовании балочного крепления - импланты соединяются металлической дугой (балкой), на которую фиксируется съемный протез.

#### Преимущества балочных съемных протезов на имплантатах:

- > возможность одновременно восстановить целый зубной ряд;
- > отсутствие дискомфорта и неприятных ощущений;
- ▶ невысокая стоимость лечения в отличии от других доступных методов протезирование, так как импланты располагаются не под каждым зубом, а находятся равномерно по зубному ряду использование пластинчатого протеза также позволяет сократить стоимость протезирования;
- > равномерная нагрузка на кость;
- протезы при необходимости легко заменяются без повреждения системы крепления и имплантов.



## Пластиночные протезы

**Пластиночные протезы**- это ортопедическая конструкция, предназначенная для восстановления утраченных зубов при условии сохранения на челюсти одного или нескольких зубов, способных стать основой для закрепления с помощью специальных аттачментов и кламмеров.

#### Преимущества пластиночных протезов:

- жевательная нагрузка распределяется на костную ткань равномерно;
- ▶ быстро изготавливаются и легко устанавливаются;возможна установка без препарирования соседних зубов;
- при необходимости на них можно устанавливать дополнительные зубы;
- > легки в уходе;
- > способны обеспечить хороший эстетический эффект;
- являются идеальным решением при лечении вторичной адентии, а также обладают сравнительно доступной ценой.



# Съемный протез "Ацетал-Дентал"

**Съемный протез Ацетал-Дентал -** это ортопедическая конструкция, предназначенная для восстановления потерянных зубов, основой которого является эластичный материал – ацетал.

#### Преимущества эластичных протезов Ацетал-Дентал:

- наличие
  мягких и
  эластичных
  крючков не
  травмирует
  эмалевое
  покрытие
  зубов;
- в процессе установки протезов свои зубы

не обтачиваются;

- материал протеза не вызывает аллергических реакций и не окрашивается натуральными красителями, содержащимися в пище;
- прочность конструкции позволяет выдержать нагрузки, возникающие при жевании.

## Полные съемные протезы

**Полные съемные протезы** - это ортопедическая конструкция, предназначенная для полного восстановления потерянных зубов.

#### Преимущества полных съемных протезов:

- > легкость в использовании конструкции;
- > эстетичность;
- > достаточно легкий уход за протезом;
- > прочность;
- > легкая, комфортная конструкция;
- ▶ не имеют возрастных ограничений;
- > изготавливаются индивидуально под пациента;
- > доступность по цене.



## Бюгельные протезы на замках

**Бюгельные протезы на замках -** условно-съёмный протез, который восстанавливает жевательную функцию, при этом давление распределяется между оставшимися зубами и слизистой оболочкой с подлежащей костной тканью беззубых участков альвеолярного отростка.

#### Преимущества бюгельных протезов на замках: эстетичность;

- > ценовая доступность;
- > удобство в ношении и уходе;
- > возможность последующего лечения зубов;
- равномерное распределение жевательной нагрузки на всю челюсть;
- отсутствие негативного влияния на вкусовые ощущения и дикцию;
- > возможность качественного проведения гигиенических процедур.



**Каппы для зубов** - это съемные аппараты, которые изготавливают по индивидуальным слепкам или 3D-моделям зубов пациента. Они представляют собой тонкие прозрачные колпачки, которые плотно прилегают к поверхности зубов и выполняют различные функции в зависимости от их вида и назначения.

#### Они могут быть изготовлены из разных материалов:

пластик — самый распространенный и дешевый материал для капп. Он легкий, прочный и гипоаллергенный. Однако он может окрашиваться от пищевых красителей, иметь неприятный запах;

более силикон современный и качественный материал. Он мягкий, эластичный и биосовместим с организмом. Он не окрашивается, впитывает не более удобен запахи, И комфортен для ношения;



термопластик — инновационный материал, который обладает свойством изменять свою форму под воздействием температуры. Он позволяет лучше адаптировать каппу к форме зубов и усилить ее эффект. Конструкции удобные, не наносят вреда организму, не оказывают негативного влияния. Их без проблем можно снимать во время приема пищи, гигиенических процедур.

Виды: отбеливающая, спортивная, фиксирующая, для фторирования, при бруксизме.

## Уход за съемными протезами

## Съемные конструкции

Правила ухода за съемными зубными протезами просты и понятны - их очень важно соблюдать во избежание неприятных явлений: сокращения срока службы конструкции, появления неприятного запаха, воспалительных заболеваний полости рта.

- 1. Промывание протеза после принятия пищи снимите конструкцию и промойте ее под проточной водой, удаляя остатки еды. Соблюдайте осторожность случайное падение протеза может вызвать его поломку. Лучше делать это над раковиной вероятность поломки при падении значительно ниже, чем при промывании над ванной.
- 2. Если сохранны собственные зубы, после приема пищи важно почистить их с использованием мягкой зубной щетки и пасты. Уделите внимание языку и нёбу. При отсутствии собственных зубов используйте мягкий тампон из марли, пропитанный средством для полоскания рта.
- 3. Уход за съемными протезами в домашних условиях предполагает чистку конструкции 2 раза в день (утром и вечером) тщательно очищайте его от зубных отложений и мельчайших остатков еды с использованием мягкой зубной щетки.



## Клинические этапы

# Препарирование (обтачивание) зубов

Препарирование (обтачивание) зубов - это предание зубу определенной формы, путем сошлифовывания тканей на толщину будущей коронки. Препарирование выполняется под местной анестезией с использованием высокотехнологичного оборудования, позволяющего минимизировать дискомфорт от проведения процедуры. Обточенные зубы в обязательном порядке защищаются временными коронками. Это позволяет защитить обточенные зубы и десну, сохранить или придать эстетичность улыбке.



## Клинические этапы

**Ретракция десны** - это комплекс мер, направленных на расширение зубодесневой борозды за счет оттеснения тканей десны, на остановку или предупреждение кровотечения, уменьшения выделения десневой жидкости.

Применяется несколько способов ретракции десны:

**химический метод**, при котором используются специальные препараты (паста, гель, растворы). Они вводятся шприцем в десневую борозду. К его преимуществам можно отнести быстроту выполнения и атравматичность;

**механический метод** — самая популярная техника корректировки борозд. Ретракция выполняется с помощи ретракционной нити. Размер нити подбирается стоматологом индивидуально. Иногда используются две нити (тонкая и толстая).



## Клинические этапы

**Оттиски** - это обратное отображение поверхности твердых и мягких тканей, расположенных на протезном ложе и его границах. В первую очередь оттиски делятся на рабочие и вспомогательные. Параллельно с этими, в отдельную группу стоит вынести **регистраторы окклюзии** — отображение соотношения сомкнутых челюстей, получаемое без использования оттискной ложки.

**Рабочие оттиски** так же часто именуются прецизионными - точные оттиски.

**По** вспомогательным оттискам соответственно получают вспомогательные модели, название которых говорит само за себя. Такие оттиски являются дополнением к рабочим, несут тот недостающий объём информации, а именно рельеф окклюзионной поверхности зубовантагонистов.



# **Лабораторные этапы**

# Гипсовые модели

**Гипсовые модели -** это точные копии зубов. Гипсовые модели с очень высокой точностью отображают зубы пациента, включая и обточенные под коронки. Именно на гипсовых моделях и происходит изготовление конструкций.



# **Лабораторные этапы**

## Восковое моделирование

**Восковое моделирование** - это процесс создания модели зубов или зубного протеза из специального стоматологического воска. Будущие модели зубов фиксируются на гипсовой модели челюсти, которая, в свою очередь размещается в артикуляторе.

Восковое моделирование выполняется стоматологом или зубным техником и имеет несколько целей:

Клиническое планирование: Восковая модель позволяет стоматологу визуализировать и разработать план лечения для пациента.

Эстетический анализ: Восковая модель дает возможность оценить эстетику и гармонию улыбки.

Создание протезов: Восковая модель служит основой для создания зубных протезов, включая временные и постоянные коронки, мосты, вкладки и накладки.

Тестирование прикуса: Восковая модель позволяет проверить прикус и выявить любые дисбалансы в прикусе пациента.



# **Ортопедическая стоматология**

## Интересные факты

Зубные единицы не являются костями, но причисляются к костной системе. В течение всей жизни у большинства людей насчитывается 52 единицы – 20 молочных и 32 коренных.

#### Исторические факты:

- В древности японцы, при необходимости удалить у себя зуб, делали это голыми руками, без каких-либо подручных средств.
- Первые упоминания о стоматологическом лечении датируется 7 веком до н.э. Речь идет об этрусской цивилизации, в которой уже в то время проводили протезирование различными материалами, в том числе и костями животных.
- Зубную пасту первыми начали использовать египтяне. У них паста состояла из вина смешанного с натертой пемзой.
- Китайский революционер Мао Цзэдун вообще не чистил зубы, вместо чего он жевал чайные листья.

#### Увлекательные факты:

- Зубная эмаль является самой твердой субстанцией всего организма человека.
- На зубы и костную структуру приходится почти весь кальций, содержащийся в организме человека (около 99%).
- Исследования установили прямую взаимосвязь между прочностью зубов и феноменальной памятью их обладателя.
- Человеческие зубы сохраняются даже после воздействия на них щелочи, сильной влажности и высокой температуры (до 1000 градусов).

Медицинский риск вероятность наступления как неблагоприятного исхода В процессе оказания врачом медицинским подконтрольным ему персоналом медицинской помощи, возникает при выполнении всех необходимых в интересах пациента действий с целью диагностики, лечения и профилактики заболеваний, внимательном И разумном ИХ выполнении медицинской науки. современными данными соответствии Оказываемые акты медицинской помощи несут неустранимый риск нежелательных последствий или невыздоровления. Медицинский

составной риск является медицинских частью манипуляций. Избежать реализации медицинского риска невозможно из-за индивидуального реагирования каждого больного на медицинские манипуляции.



#### Ожидаемые результаты оказания медицинской помощи:

- выздоровление;
- компенсация функции (полная или частичная);
- стабилизация;
- развитие ятрогенных осложнений;
- развитие нового заболевания, связанного с основным заболеванием.

# ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. НЕОБХОДИМО ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ С ВРАЧОМ!

Ортопедическая стоматология - направление, в рамках которого осуществляется протезирование зубов и восстановление зубного ряда. Наши врачи устраняют нарушения зубного ряда и восстанавливают его целостность. Протезирование позволяет сохранить или вернуть пациентам жевательную функцию и красоту улыбки.