

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра: Хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта



Выполнил ординатор
Кафедры: хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии
по специальности «стоматология хирургическая»
Репаный Денис Анатольевич
рецензент и.о.заведующий кафедрой, д.м.н. профессор А.А. Левенец

Актуальность:

- Имплантация зубов является одним из наиболее часто выполняемых оперативных вмешательств, которые по времени ее выполнения может колебаться от 1 часа и более. Без овладения техникой операции могут произойти различные осложнения, которые могут привести к нарушениям заживления костной раны.

Цель:

- ▶ изучить основные положения в определении показаний и противопоказаний к проведению имплантации зубов , методики проведения операции, инструментария для его проведения, возможных осложнений во время операции и после нее, а также заживления раны после имплантации.



Существенно изменились методы диагностики, проекции зубных насадок и протезов, что максимально улучшило качество и скорость протезирования.

Самые актуальные и известные качественные зубопротезные приспособления – это новые безнёбные, телескопические протезы-«сэндвичи», силиконовые, ацеталовые и полиуретановые конструкции временного ношения.

Абсолютно новое в протезировании зубов разработано и среди несъемных конструкций – это виниры, керамические вкладки, коронки из циркония, протезы-мосты без обточки зубов и титановые имплантанты.

Основы процесса стоматологического протезирования

Практикуется несколько видов ортопедических операций, каждый из них применяется индивидуально с учетом физиологических особенностей и финансовых возможностей пациента.

Протезирование может быть:

- Полным;
- Частичным;
- Съемным;
- Постоянным.

Протезирование может осуществляться и при отсутствии целого ряда зубов



Показанием к проведению подобных операций являются:

- восстановление челюстно-лицевой области для нормализации жевательных и речевых функций;
- сохранение здоровых зубов при постоянном механическом воздействии;
- профилактика предотвращения разрушения челюстной ткани и восстановление после хирургического вмешательства;
- дефекты твердых тканей зуба;
- замещение деформированных, атрофированных зубных рядов;
- отсутствие зубов;
- деформированный прикус (при невозможности коррекции обычными терапевтическими методами);
- замена отростка кости верхней челюсти (альвеолярного отростка) и самой челюсти.

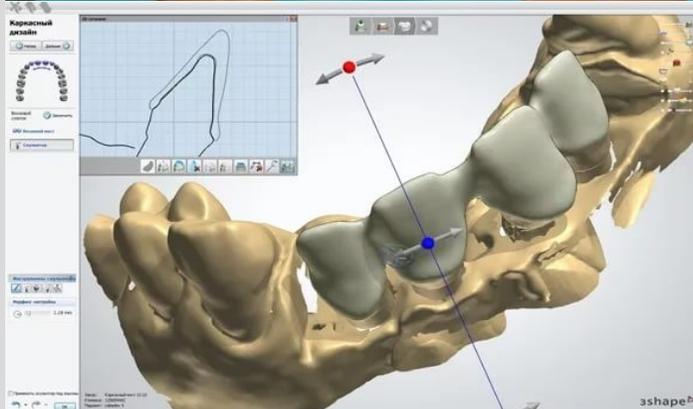


Для оптимального метода реконструкции зубных протезов ортопед диагностирует и определяет степень повреждения жевательного аппарата и состояние челюстной кости на предмет допустимости к ортопедическим манипуляциям. Сам процесс протезирования заключается в следующей очередности:

- подготовка ротовой полости к протезированию;
- ряд комплексов ортопедических манипуляций (обточка зубов, установление имплантантов, подготовка десен);
- разработка конструкции протеза;
- установление протеза в ротовую полость.



- В настоящее время максимально повысилось качественное протезирование зубов новые технологии в ортопедии богаты своим разнообразием создания дентальных имплантантов и производением качественных протезов.



Самые новейшие методики на данный период времени – это проектирование и моделирование зубных протезов с помощью компьютера, такая работа полностью автоматизирована и исключает возможность ошибки в расчетах. Технологический процесс позволяет максимально точно разработать и создать виртуальную модель протеза, идеально подходящую пациенту.

3D-проекции показывают положение рядом стоящих виртуальных зубов и расположенных на противоположной челюсти интагонистов, при этом учитываются и возможная будущая атрофия,

- При помощи виртуальной модели производятся специальные вкладки, зубные коронки и мосты на основе высококачественных неаллергенных материалов – диоксида циркония, алюминия и титана.

Принимая во внимание большую физическую нагрузку в ротовой полости, крепость сплавов для производства протезов чрезвычайно важна: зубы подвергаются нагрузкам жевательных движений и повреждениям от слюны и продуктов питания.

Механика пережевывания пищи во рту — это очень сложный процесс, жевание осуществляется методом сокращения мускулатуры и напряжением пародонта, что существенно меняется при аномалиях /патологиях зубочелюстной системы.

При наличии зубных протезов физическое напряжение и нагрузка могут усиливаться на разные области зубных рядов.

Если принимать во внимание, что за год человек совершает полмиллиона жевательных движений, то можно представить, в какой напряженной эксплуатации находятся зубы.



Современное протезирование зубов позволяет проектировать и устанавливать особенно крепкие зубные протезы, не отличающиеся по качеству, а во многом даже превосходящие натуральные – здоровые зубы.

Инновационные съемные протезы

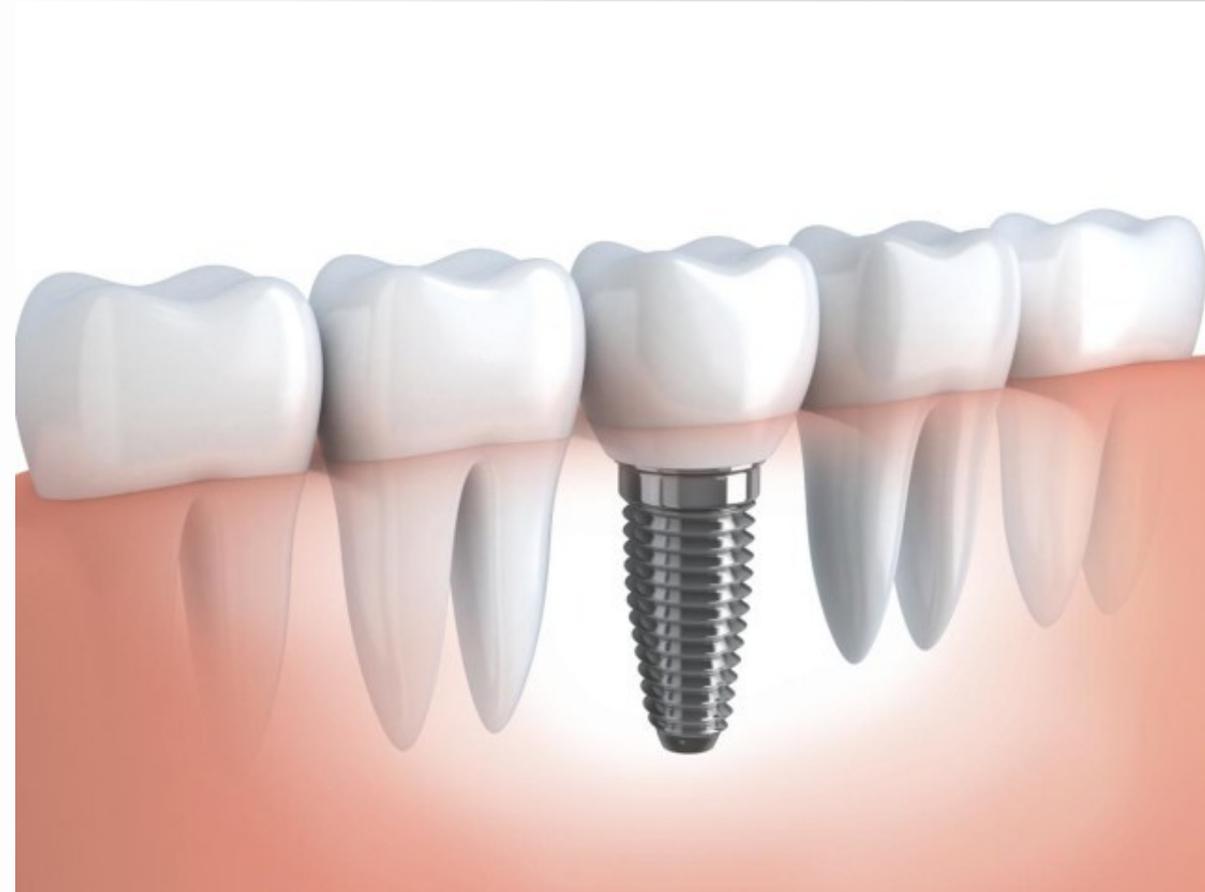
По физиологическим особенностям или желанию пациента устанавливаются съемные зубные протезы.

Часто выбор съемных конструкций определяется полным отсутствием зубов или противопоказаниями к механическим воздействиям на челюстную ткань.

Съемные зубные протезы бывают:

- Бюгельной конструкции, которая устанавливается при наличии собственных зубов или возможности вживления имплантантов (штырей) в челюсть.

Конструкция крепится с помощью специальных кламмеров (крючков) к здоровым зубам или коронкам и обладает высокими технологическими характеристиками.



- Частичные съемные протезы, которые изготавливаются в основном из пластмассы (металлопластик) и керамики (металлокерамика). Эти конструкции крепятся к здоровым зубам (коронкам) с помощью кламмеров, минус изделия – сильная нагрузка на десны, что приводит к деформации, натиранию и воспалению альвеолы.
- Полный съемный протез – применяют при отсутствии всех зубов. Такой протез крепится прямо к деснам с помощью специального стоматологического клея. Современные клеевые средства безвредны и показаны для ношения подобных конструкций, поэтому длительное пользование полным съемным протезом обычно не приносит негативных ощущений и последствий.



Протезирование зубов несъемными протезами

Протезирование несъемными протезами различается несколькими разновидностями, в эту категорию входит установка штифтов и имплантантов. Главное отличие этих конструкций основывается на постоянном ношении и неподвижности изделия во рту.

Современные методы протезирования зубов позволяют производить реставрацию частично потерянного зуба в несъемном протезе и реконструкцию изделия при частичном отсутствии моляров.

Новые разработки в производстве работ заключаются в предварительном проведении процедуры синус-лифтинга для восстановления челюстной ткани, эту манипуляцию производят только сразу после удаления зуба.

Процесс заключается в заполнении пространства гайморовой пазухи и дальнейшем фиксировании корня искусственного зуба.

Схема установки имплантантов



- Жевательный отдел предполагает установку более прочного материала, такое протезирование производится на основе вживления имплантата, штифтов, бюгеля или зубных мостов.
- Передняя часть устанавливается с особым учетом эстетичного вида, здесь применяются фарфоровые (металлокерамические) цельные конструкции, максимально идентичные настоящим зубам.



1 этап. Установка имплантатов



2 этап. Установка абатментов



**3 этап. Протезирование
металлокерамикой**

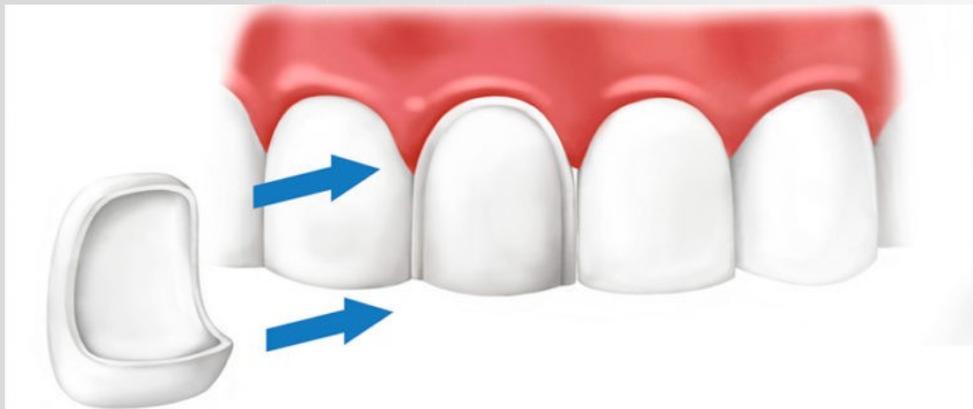
Разновидности несъемных протезов

Виниры из керамики – несъемные зубные протезы — накладываются прямо на внешнюю часть зуба, в основном используются на передних зубах для создания идеальной формы и цвета.

Для изготовления керамических пластин применяют особый лабораторный способ:

- с предварительно обработанного зуба делается слепок (оттиск зубов);
- слепок направляется в зуботехническую лабораторию;
- путем наслоения керамического порошка или методом литья изготавливают готовый винир индивидуально под пациента;
- следующий этап – это установка пластины на подготовленное пространство зуба с помощью специального цемента.

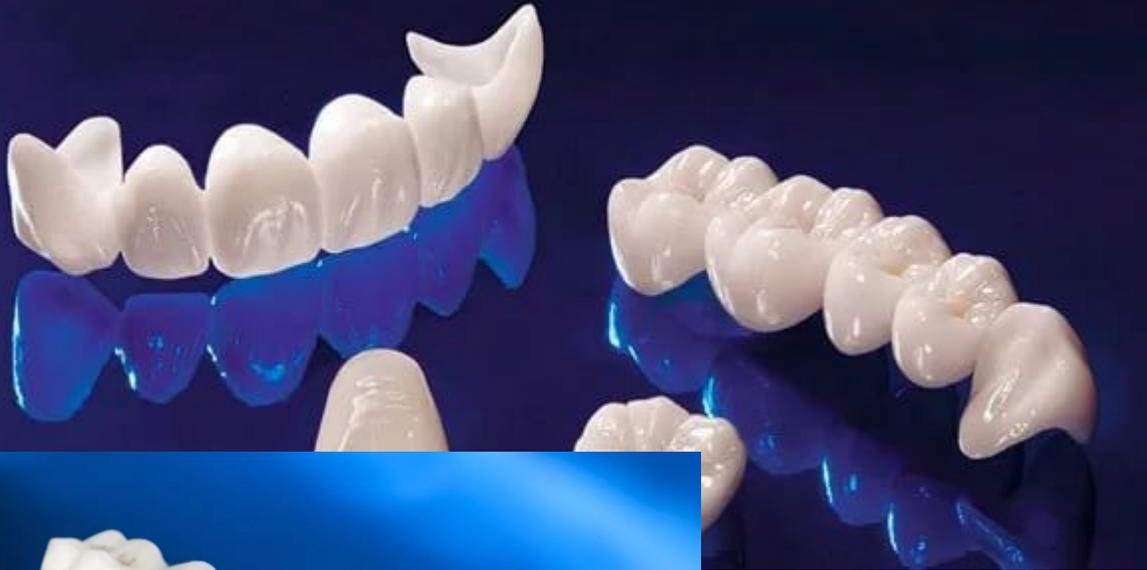
Виниры, благодаря своей прочности, эстетике и долгому сроку службы, очень популярны в современном мире, к главным достоинствам этих пластин можно причислить износостойчивость материала.



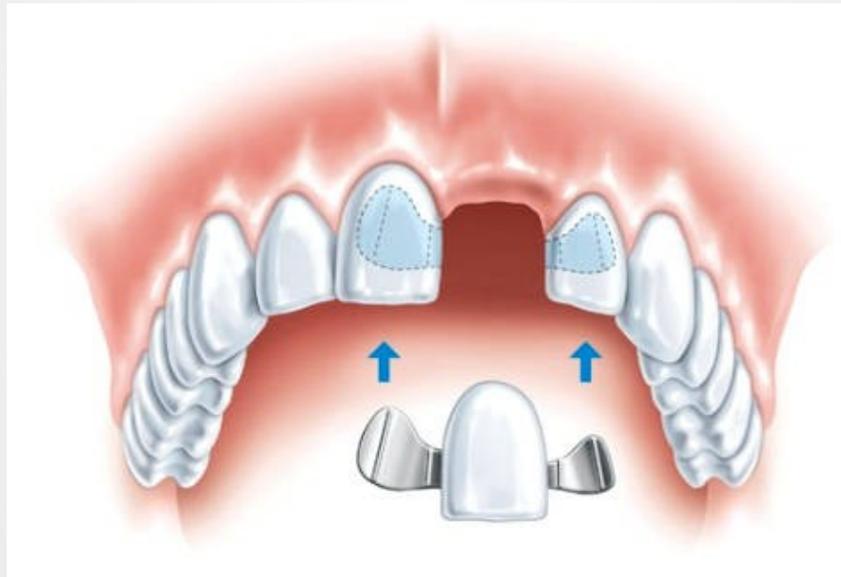
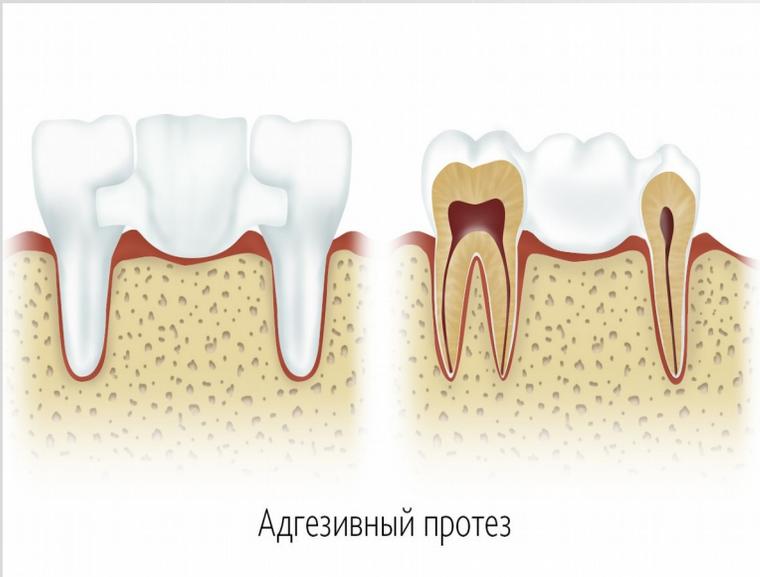
- Частичные и полные керамические вкладки устанавливаются при частичном или полном разрушении зуба, но при наличии здорового цельного корня. Для протезирования разрушенного зуба используется керамическая вкладка с влитым штифтом – корневая часть и коронка.
- Вкладка реставрирует большую область разрушенных моляров, что позволяет использовать ее даже при максимально разрушенном зубе после лечения обширных кариозных повреждений. Вкладки изготавливаются индивидуально по методике новых технологий.



- Циркониевые коронки – это высококачественные изделия, устанавливаются поверх обточенного зуба или насаживаются на вживленный в десну имплантат. Такие коронки благодаря своему уникальному сплаву обладают высокой прочностью и не вызывают каких либо патологий в ротовой полости.



- Адгезионные мосты - протезы устанавливаются методом склеивания. Адгезионные мосты состоят из одного зуба с двумя насадками, которые специальным адгезионным клеем плотно прикрепляются к соседним зубам.
- Это самый щадящий метод установки протезов, так как не требует предварительной обточки зубов. Минус такого протезирования – срок ношения не превышает пяти лет.



- Эндооссальная имплантация вживления титанового стержня в челюсть – данная технология осуществляется посредством наращивания передних и жевательных зубов.
- Процедура эффективна, но имеет ряд противопоказаний при хрупкости или тонкости челюсти.

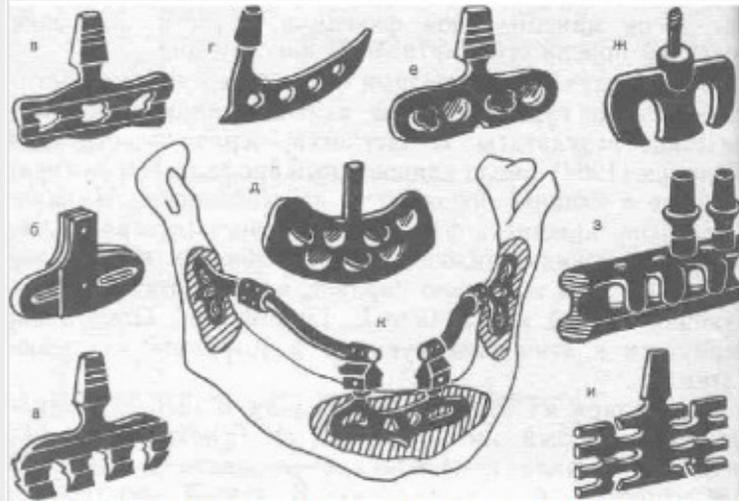


Рис. 4. Конструкции металлических пластиночных ЭИ.

а, к – по Линкову; б – по Эдельману; в – по Линкову – Графельману г – по Роберту; д, е – по Валену; ж – по Виссидо – Эдельману; з – по Фагану и – по разработке фирмы "Ambitec SA".

- Для нормального функционирования всех жизненно важных функций человека необходимо в первую очередь обладать здоровыми зубами.
- Как физическое, так и психическое равновесие индивидуума напрямую связано с наличием зубов.
- Зубы отвечают за правильное и тщательное пережевывание пищи, четкую речь и эстетику лица, именно поэтому стоматологическое протезирование существует с древних времен.
- Раньше ортопедические операции невозможно было представить без болевых ощущений и неудобных конструкций в ротовой полости. Сегодня ситуация изменилась – новейшие современные технологии позволяют произвести стоматологические манипуляции безболезненно, а искусственные зубы невозможно отличить от



Заключение:

- Современная стоматология применяет передовые технологии для восстановления утраченных зубов, что позволяют добиваться высоких результатов, как с эстетической, так и с функциональной точки зрения. Искусственные зубы, полученные пациентом в результате проведения имплантации, никак не отличаются от живых зубов. На сегодняшний день один из самых востребованных методов восстановления утраченных зубов является имплантация. Отзывы врачей и пациентов демонстрируют широкое внимание к этому методу восстановления. Одним из главных преимуществ имплантации заключается в том, что при осуществлении имплантации, полностью восстанавливается жевательная функция, при этом кости челюсти получают необходимую нагрузку. Ни один вид протезирования не может дать такого эффекта. Как известно, при недостаточной нагрузки на кости челюсти, в костной ткани активируются разрушительные процессы, в конечном итоге приводящие к атрофии. Восполнение жевательной нагрузки является важнейшей задачей восстановления зубов. Чтобы убедиться в значимости давления на кости черепа

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1) М.С. Даггал. Лечение и реставрация молочных зубов.- иллюстрированное руководство по лечению и реставрации молочных зубов, перевод с английского. Под редакцией Т.В. Виноградовой 2-е изд. М. МЕДпресс - информ 2006
- 2) Абдурахманов, А. И. Материалы и технологии в ортопедической стоматологии / А.И. Абдурахманов, О.Р. Курбанов. - Л.: Медицина, 2012. - 288 с.
- 3) Ахмад, Ирфан Эстетика не прямой реставрации / Ирфан Ахмад. - М.: МЕДпресс-информ, 2010. - 232 с.
- 4) Бернадский челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. М.: Медицинская литература: 200с.
- 5) Стоматологическая имплантология / под ред. .-М.: ГЭО - ТАР-МЕД, 200с.
- 6) Робустова и противопоказания для дентальной имплантации // Новые концепции в технологии, производстве и применении стоматологических имплантатов. - Саратов, 2006. – С. 3- 6.
- 7) Кулаков стоматология и челюстно-лицевая хирургия: национальное руководство: ГЭОТАР-Медиа: 201с.

Спасибо за внимание!