

**Подготовка больного к операции удаления зуба.
Инструменты для удаления зубов на нижней челюсти.
Положение врача и больного при операции удаления
зуба. Этапы удаления зубов щипцами. Особенности
удаления отдельных групп зубов н/ чел.**



Подготовка больного к операции удаления зуба.

- Клинико-рентгенологическое обследование для уточнения диагноза и решения вопроса о необходимости (показаниях) к удалению зуба.
 - Клинико-рентгенологическое обследование для уточнения индивидуальных особенностей строения зуба, челюсти, которые необходимо учитывать при составлении плана операции.
 - Клиническое обследование пациентов по выявлению у него общей патологии, которая может потребовать специальной подготовки к операции, определить выбор оптимального способа обезболивания.
-
-

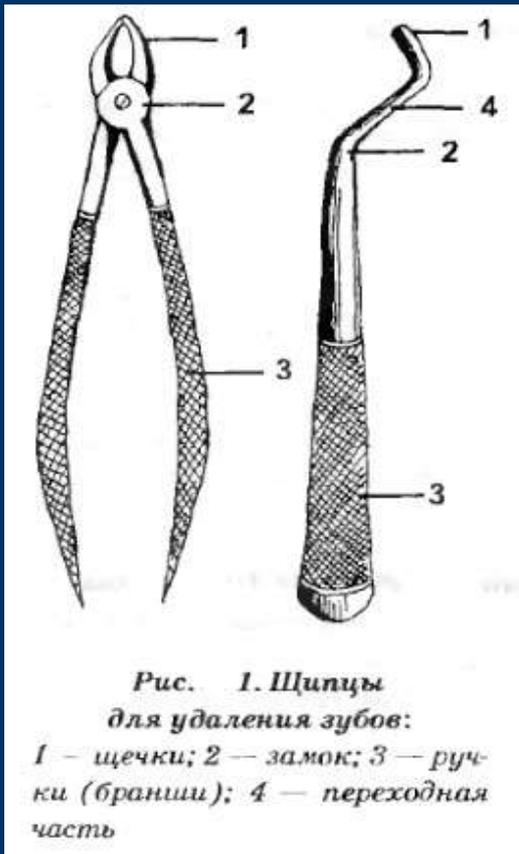
Подготовка больного к операции удаления зуба.

- Разъяснение пациенту необходимости проведения операции удаления зуба.
 - Оценка психоэмоционального состояния пациента, для определения выбора обезболивания.
 - Снятие наддесневых и поддесневых зубных отложений с удаляемого и соседних зубов с целью предупреждения проникновения в альвеолу инфицированного зубного налета.
-
-

Инструменты для удаления зубов на нижней челюсти.

В щипцах различают:

- щечки - часть щипцов, которые служат для захвата коронок зубов или корней, т.е. обеспечивают фиксацию щипцов на зубе. Строение щечек определяет назначение щипцов. На щечках всех видов щипцов имеются продолговатые нарезки, обеспечивающие минимальное скольжение щипцов на зубе при их смыкании;
- ручки (бранши, рукоятки) - участки за которые врач фиксирует щипцы в руках, т.е. место приложения усилий врача. Они имеют длину до 15-20 см имеют насечки для лучшей фиксации щипцов в руке;
- замок-участок, соединяющий обе половины щипцов.



Инструменты для удаления зубов на нижней челюсти.

Разделяют щипцы для удаления верхних и нижних зубов. В каждой из этих групп различают щипцы для удаления зубов с сохранившимися коронковой частью - коронковые и для удаления корней - корневые.

- Щипцы для удаления зубов и корней верхней и нижней челюстей. У щипцов для удаления зубов верхней челюсти продольная ось щечек и ось ручек совпадают, или параллельны, или образуют тупой угол, приближающийся к двум прямым углам. У щипцов для удаления зубов нижней челюсти щечки и ручки расположены под прямым углом или под углом, приближающимся к прямому.
- Щипцы для удаления зубов с сохранившейся коронкой (коронковые) и для удаления корней (корневые). Щечки щипцов для удаления зубов с коронкой при смыкании не сходятся, для удаления корней — сходятся;

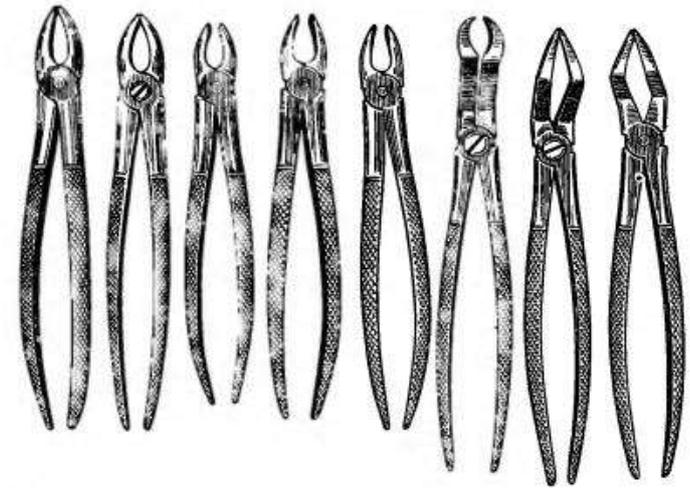


Рис. 13. Набор щипцов для удаления зубов на верхней челюсти.

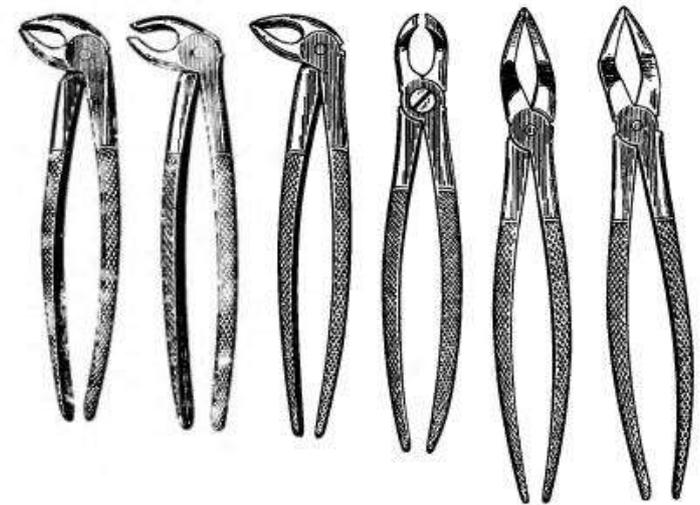


Рис. 14. Набор щипцов для удаления зубов на нижней челюсти.

- Щипцы для удаления отдельных групп зубов верхней и нижней челюсти различаются шириной и особенностями строения щечек, расположением их по отношению к ручкам, формой ручек;
- Щипцы для удаления первого и второго больших коренных зубов верхней челюсти справа и слева. Левая и правая щечки этих щипцов устроены неодинаково;
- Щипцы для удаления зубов нижней челюсти при ограниченном открывании рта имеют изгиб щечек в горизонтальной плоскости.



- **Признак угла:** щипцы могут иметь разный щечно-замковый угол. Прямой или тупой угол образует ось щечек и замка щипцов, предназначенных для удаления нижних зубов. Угол между осью щечек и осью ручек приближается к двум прямым углам или ось щечек и ось ручек составляют прямую линию. Такие щипцы применяют для удаления верхних зубов. Щипцы для удаления нижних зубов могут быть, изогнуты по плоскости

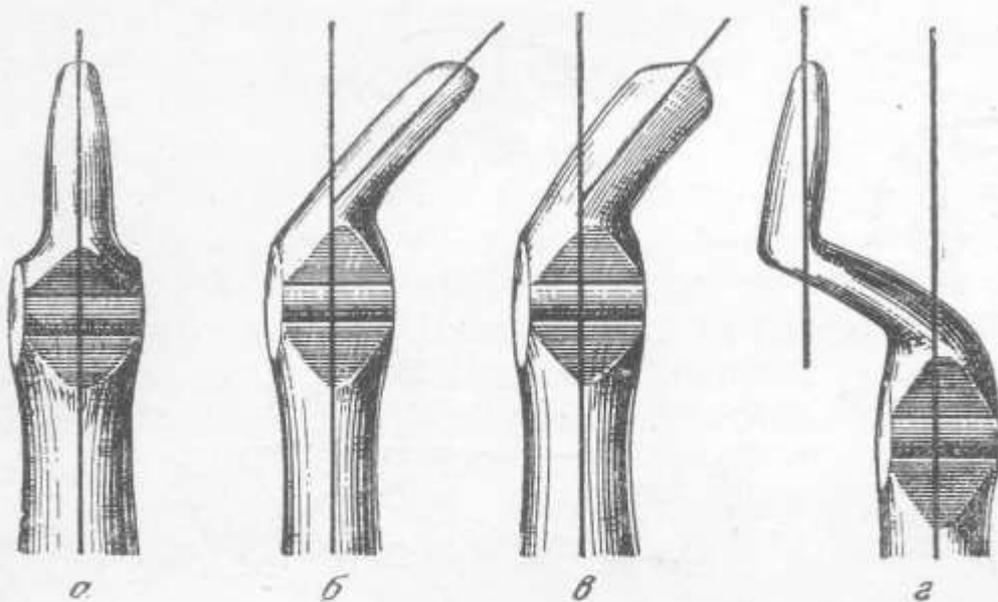


Рис. 49. Признак угла у щипцов для удаления верхних зубов (по И. Г. Лукомскому).

a — щипцы для резцов и клыков; *b* — щипцы для малых коренных зубов; *v* — щипцы для больших коренных зубов; *g* — штыковидные щипцы.

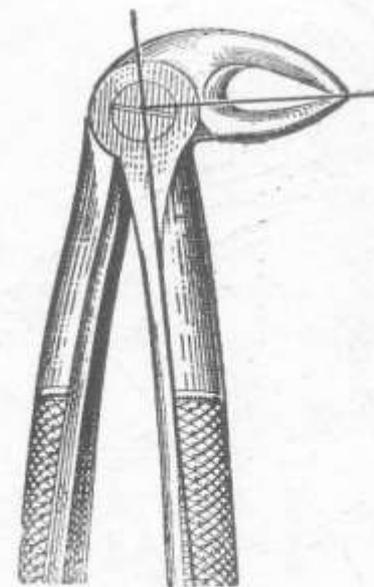


Рис. 50. Признак угла у щипцов для удаления нижних зубов (по И. Г. Лукомскому).

- Признак изгиба ручек и длина щипцов: ручки щипцов имеют S-образный изгиб и предназначены для удаления верхних боковых зубов премоляров и моляров, причем для последних изгиб более значительный. Для удаления верхнего третьего моляра штыковидные щипцы имеют удлиняющуюся промежуточную часть для лучшего подхода к зубу и профилактики травмы коронок третьего и второго моляра. Также щипцы, изогнутые по плоскости для удаления нижних моляров, чаще зуба мудрости, имеют промежуточную удлиняющуюся часть и более длинные ручки.

Современные щипцы имеют изгиб ручек и удлиненную длину для удобства их держания и лучшего подхода при фиксации щечек.

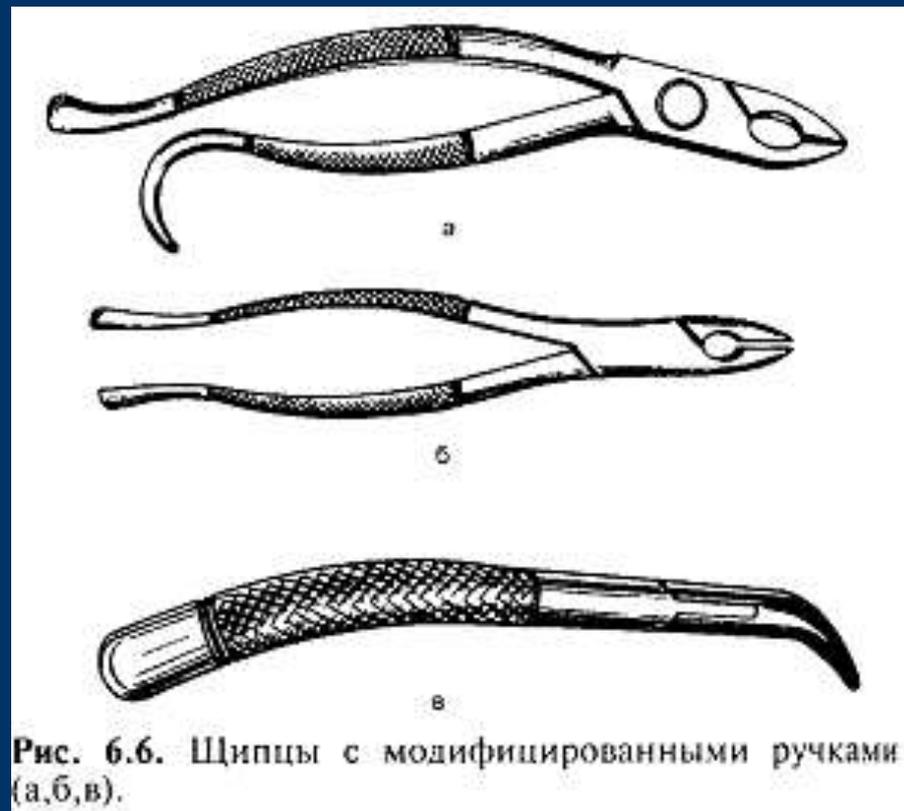


Рис. 6.6. Щипцы с модифицированными ручками (а,б,в).

- **Признак стороны:** щипцы для удаления верхних моляров имеют признак стороны - выступ или шип расположен на одной из щечек коронковых щипцов и предназначен для продвижения и фиксации в бифуркации щечных корней. Соответственно коронкавые щипцы имеют признак стороны и предназначены для верхних моляров справа и слева в зависимости от локализации удаляемого зуба. У щипцов для удаления нижних моляров шип расположен на каждой из щечек. Шип продвигают и фиксируют между корнями зуба.
 - **Признак ширины щечек:** ширина может быть различной - более узкие предназначены для резцов, клыков и премоляров, широкие - для моляров; узкие - для корней зубов.
-
-

Элеваторы

При удалении зуба с помощью элеватора также используется принцип рычага. Элеватор состоит из:

- Рабочей части
- Рукоятки
- Соединительного стержня

Все элеваторы подразделяются на прямые (широкие, средние, узкие – в зависимости от ширины рабочей части) и угловые (на себя, от себя). С одной стороны рабочая часть выпуклая, с другой стороны имеется «желобок». Во время удаления вогнутая часть («желобок») направлен к корню, а выпуклая сторона – стенке лунки.

Элеваторы

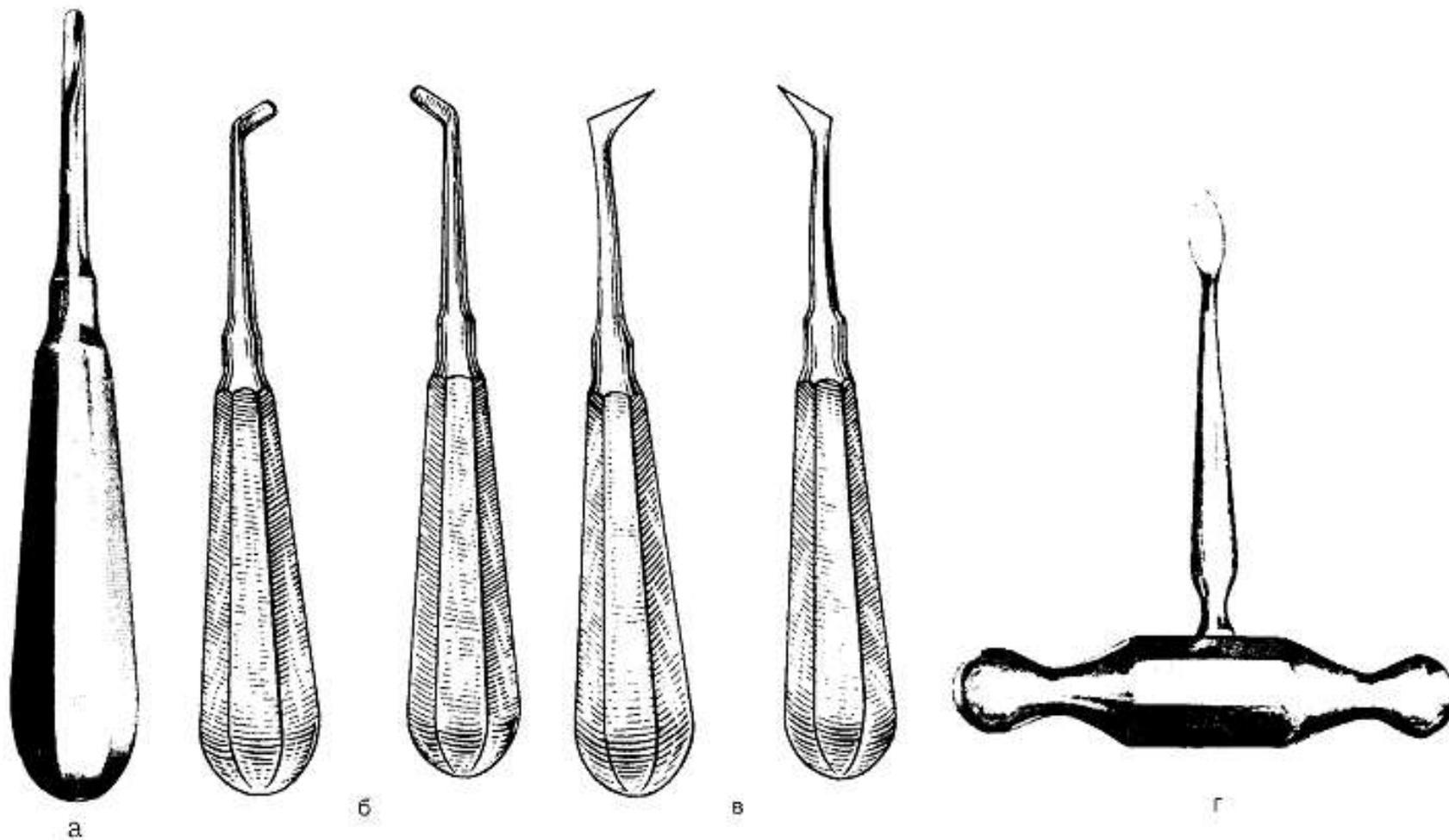


Рис. 6.8. Элеваторы.

а — прямой; б — угловой; в — угловой с острым концом; г — штыковидный (элеватор Леклюза).

Прямой элеватор

Рабочая часть (щечка) является продолжением соединительного стержня и вместе с ручкой расположена на одной прямой линии. Щечка с одной стороны выпуклая, полукруглая, с другой — вогнутая и имеет вид желобка, конец ее истончен и закруглен. Ручка грушевидной формы с продольными гранями суживается по направлению к соединительному стержню. Прямой элеватор предназначен для удаления корней зубов верхней челюсти, имеющих один корень, а также разъединенных корней многокорневых зубов верхней челюсти. Кроме того, его применяют для удаления зубов верхней челюсти, расположенных вне зубной дуги, изредка — нижнего третьего большого коренного зуба. Иногда его используют для удаления разъединенных корней больших коренных зубов нижней челюсти.

Угловой элеватор

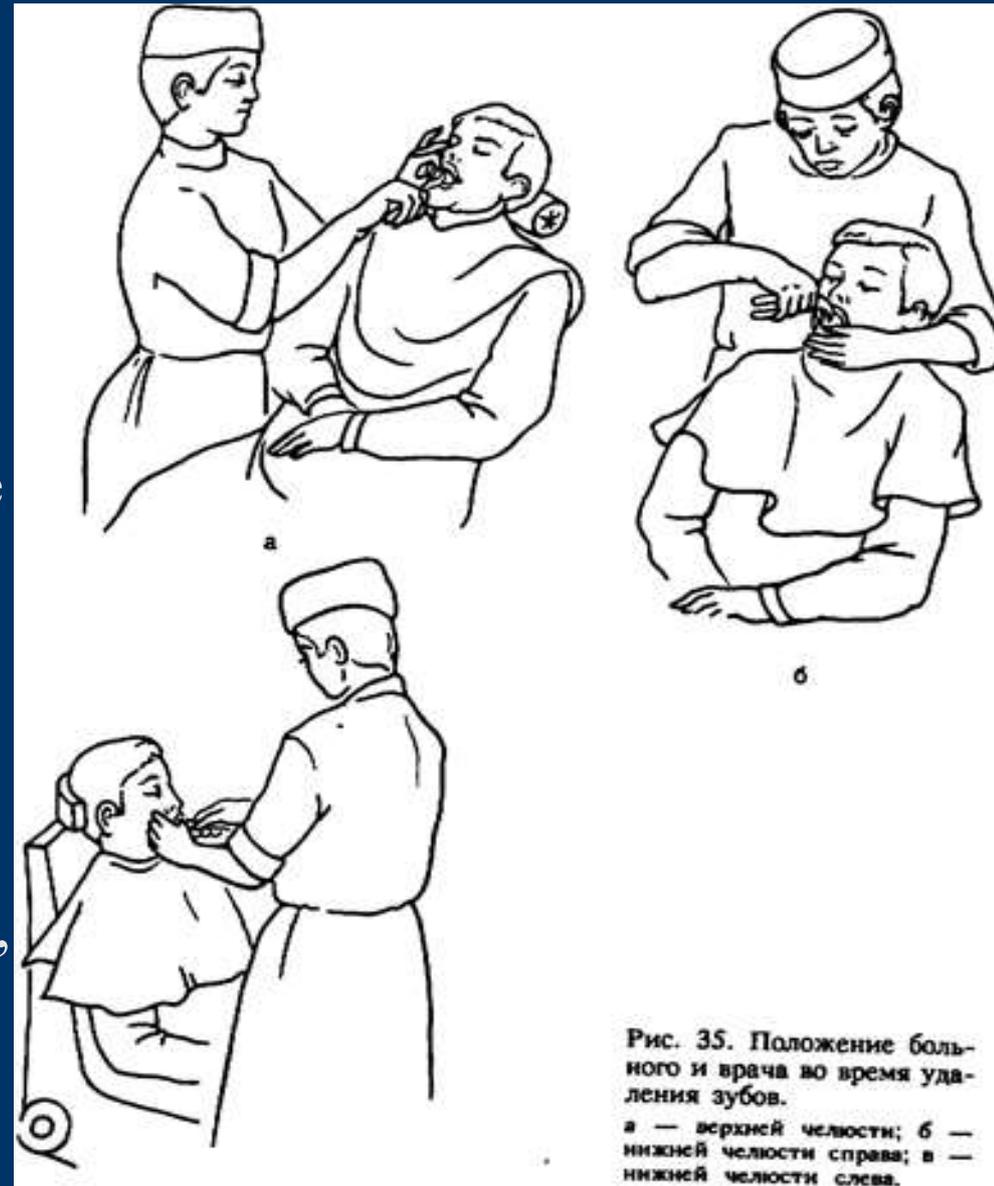
Рабочая часть (щечка) изогнута по ребру и расположена к продольной оси элеватора под углом около 120° . Щечка небольшая, одна поверхность ее выпуклая, другая — слегка вогнутая с продольными насечками. Конец ее истончен и закруглен. Вогнутая поверхность щечки у одних элеваторов обращена влево (к себе), у других — вправо (от себя). Угловые элеваторы бывают с щечками в виде треугольника, вершина которого заканчивается острым концом. Во время работы элеватором вогнутая поверхность щечки направлена к удаляемому корню, выпуклая — к стенке лунки. Ручка и соединительный стержень такие же, как у прямого элеватора. Угловой элеватор используют для удаления корней зубов нижней челюсти.

Штыковидный элеватор (элеватор Леклюза)

- Соединительный стержень элеватора штыкообразно изогнут. Рабочая часть (щечка) имеет копьевидную форму, сужается и истончается к концевому отделу. Одна поверхность щечки гладкая, другая — закругленная. Ручка круглая, более толстая в средней части, расположена перпендикулярно по отношению к соединительному стержню и рабочей части. За счет штыковидною изгиба продольная ось щечки и ось соединительного стержня расположены в параллельных плоскостях. Элеватор предназначен для удаления третьего нижнего большого коренного зуба.

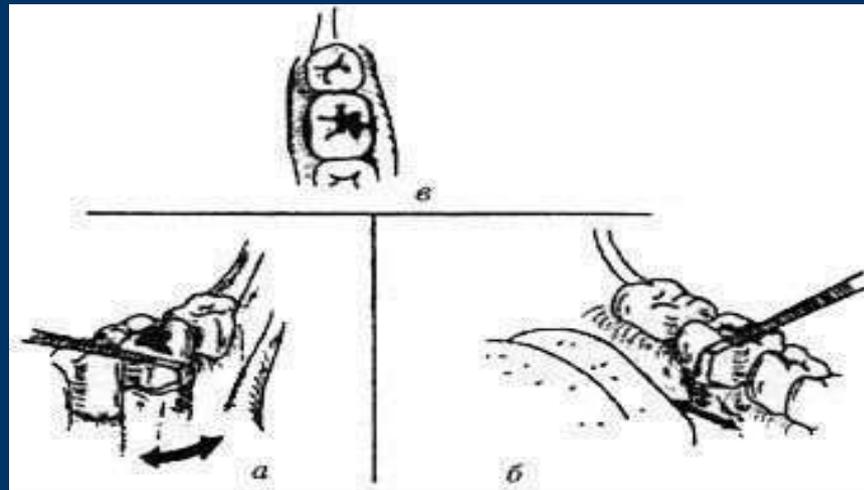
Положение врача и больного при операции удаления зуба

- При удалении нижних зубов кресло опускается как можно ниже, так, чтобы нижняя челюсть больного находилась на уровне локтевого сустава опущенной руки врача. Кресло и подголовник перемещаются так, чтобы туловище и голова больного находились в вертикальном положении.
- При удалении нижних резцов, клыков, малых коренных и левых больших коренных зубов врач стоит справа и впереди от больного, при удалении правых больших коренных зубов - сзади и несколько справа



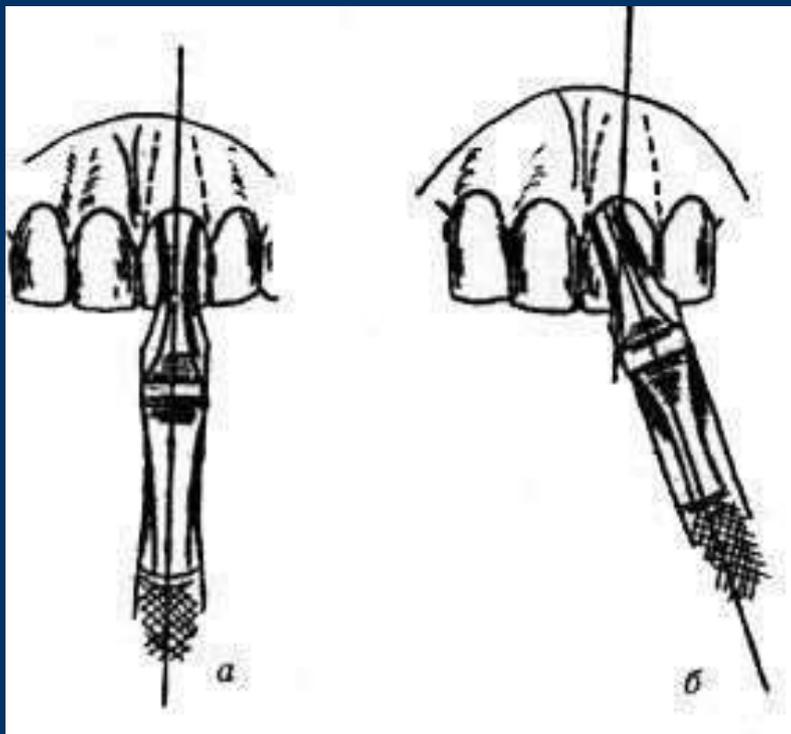
Этапы удаления зубов щипцами

- Операцию удаления зуба начинают с отделения круговой связки от шейки зуба, после того, как у больного в результате анестезии исчезнут болевые ощущения. Отделить десну можно с помощью тонкого скальпеля или гладилки. Когда удаляемые зубы сильно разрушены, то необходимо отделить десну от края альвеолы. Это облегчает наложение щипцов и предотвращает разрывы слизистой оболочки при извлечении зуба.



Отслоение круговой связки зуба перед наложением щипцов: а — с вестибулярной стороны; б — с язычной стороны; в — вид сверху

- Наложение щипцов. Держа щипцы в руке, раскрывают щечки и накладывают их на зуб или корень так, чтобы одна из щечек располагалась с язычной (небной), а другая с вестибулярной (щечной) стороны зуба. Ось щипцов должна совпадать с осью зуба. Несовпадение оси щипцов и зуба может привести к перелому коронки или корня удаляемого зуба или травме соседнего зуба.



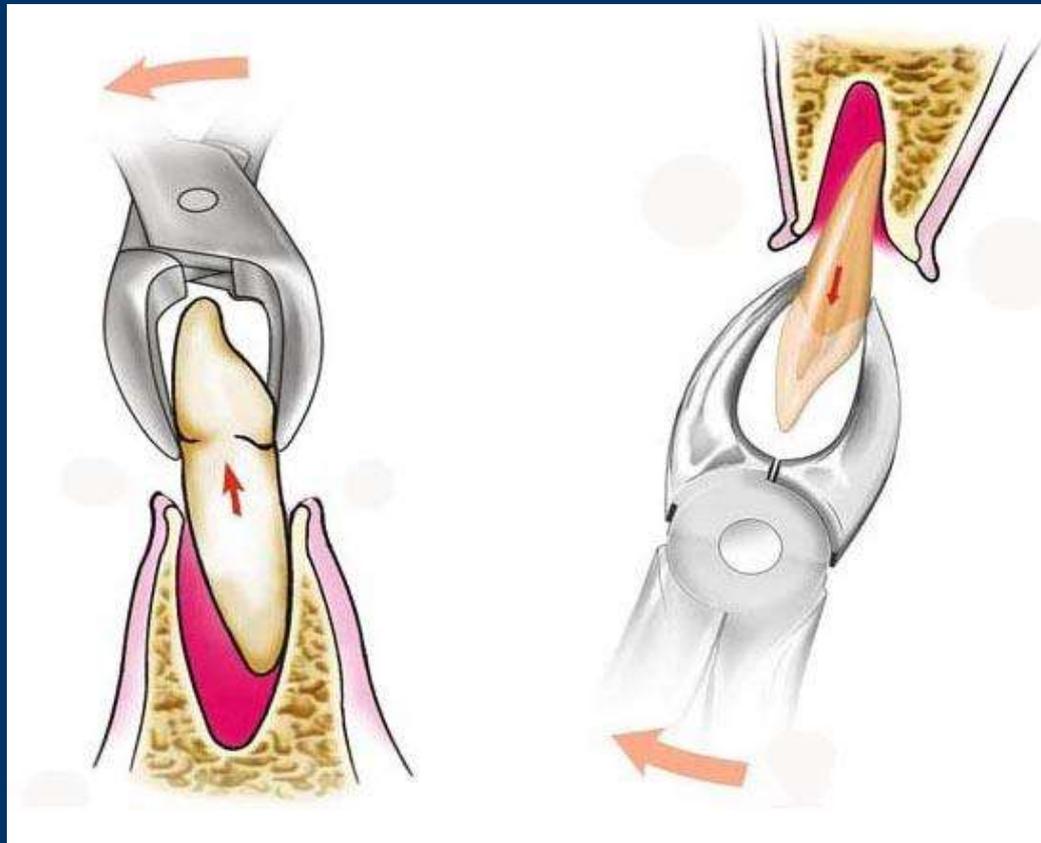
Наложение щипцов на зуб: а — правильное, б — неправильное

- Продвижение щипцов. Продвижение щечек щипцов под десну до ощущения плотного охвата зуба осуществляется давлением руки на щипцы. Если коронка зуба разрушена, то щечки щипцов продвигают так, чтобы они обхватили края стенки лунки, которые при удалении обламываются. Это позволяет избежать соскальзывания щипцов.

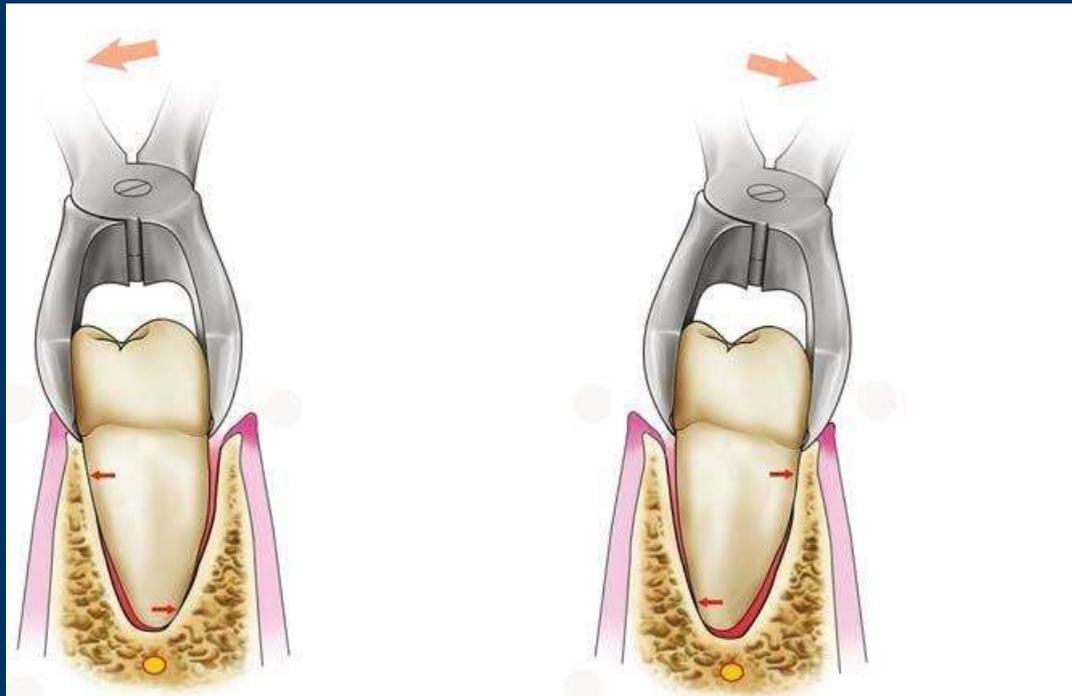


- Фиксация (смыкание) щипцов. Первые два приема осуществляются при не полностью сомкнутых щечках щипцов. Для плотной фиксации щечек щипцов на коронке или корне удаляемого зуба рукоятки плотно сжимают так, чтобы зуб и щипцы представляли одно целое. Приложение чрезмерной силы может привести к разрушению коронки или корня удаляемого зуба.
 - Люксация или ротация. При выполнении этого этапа врач раскачивает (люксация) зуб в вестибулярную и язычную (небную) сторону или осуществляет вращение зуба вокруг оси на 25-30 град. в одну или другую сторону. Эти движения следует проводить, постепенно увеличивая амплитуду колебаний. При таких движениях происходит разрез периодонта, связывающего зуб, а также смещаются и подламываются стенки лунки.
-
-

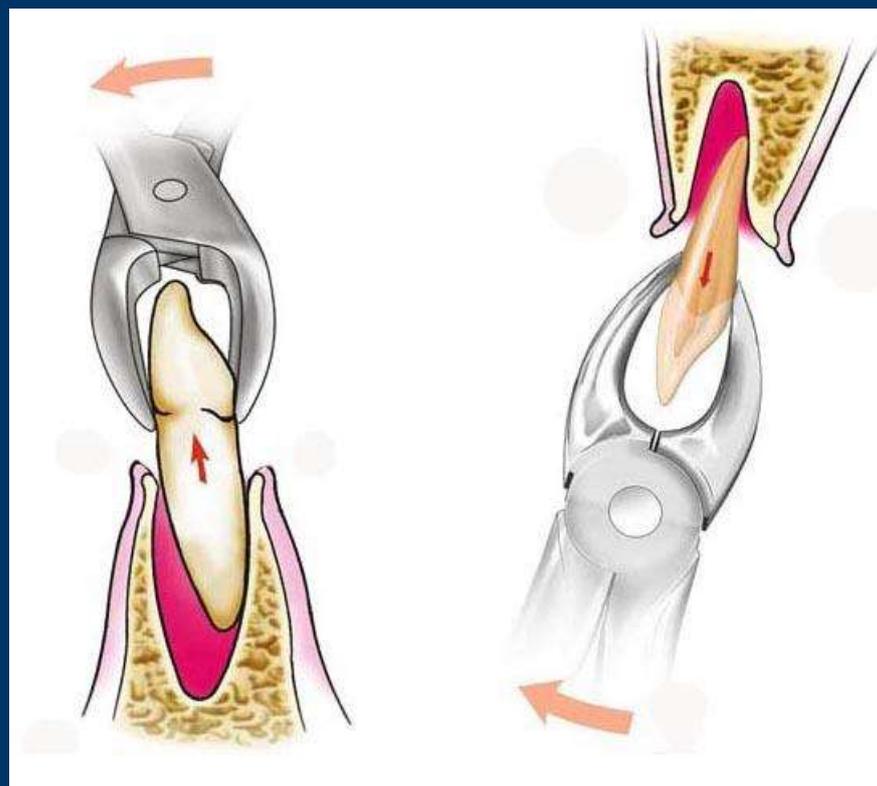
- Первое раскачивающее движение делают в сторону наименьшего сопротивления. На нижней челюсти при удалении резцов, клыка, премоляров первое раскачивающее движение делают кнаружи. При удалении второго и третьего моляров первое вывихивающее движение делают в язычную сторону, так как наружная стенка в области этих зубов более толстая.



Вращательное движение (ротация) производится при удалении зубов, имеющих один округлый корень, приближающийся по форме к конусу. Это движение целесообразно при удалении резцов, клыка на верхней челюсти и разъединенных корней верхних многокорневых зубов. Зачастую вращательное движение следует сочетать с раскачивающими, (т.е. ротацию с люксацией).



- Тракция - извлечение зуба из лунки. Является заключительным этапом в операции удаления зуба. После полного разрыва удерживающих связок производят его извлечение. Тракция производится плавно, без рывков, в основном кнаружи на нижней челюсти движением вверх, на верхней вниз.



- После удаления зуба врач, наложив марлевый тампон на лунку, сжимает ее края, этим достигается репозиция смещенных краев лунки, уменьшается площадь послеоперационной раны, что способствует ее лучшему заживлению и предотвращает развитие послеэкстракционных осложнений.

Удаление нижних резцов

- Удаление нижних резцов производят клювовидными щипцами, изогнутыми по ребру, с узкими щечками. Зуб имеет один корень, сплющенный с боков. Стенки лунки в области этих зубов тонкие, особенно губная. Зуб вывихивают сначала в губную, затем в язычную сторону, вращательные движения допустимы, но небольшие.

Удалять нижние резцы можно и щипцами для верхней челюсти, но тогда кресло необходимо привести в положение лежа или полулежа, а врач становится позади пациента.



Нижние клыки

- Нижние клыки удаляются клювовидными щипцами, но с более широкими щечками, чем для резцов. Корень клыков длинный, более круглый, иногда искривлен в верхушечной части. Вывихивание осуществляют маятникообразными движениями сначала в губную, затем в язычную сторону. Вращательные движения применяются в самом конце для полного освобождения от связок.



Нижние премоляры

- Нижние премоляры имеют один корень; он тоньше, чем у нижних клыков, округлый. Расщепление корня у верхушки встречается редко. Щипцы используются такие же, как и при удалении нижних клыков. Вывихивание зуба осуществляют осторожными движениями в щечную и язычную стороны. Эти движения можно комбинировать с вращательными движениями.
-
-

Первый и второй нижние моляры

- Первый и второй нижние моляры имеют два корня — медиальный и дистальный. Часто наблюдается небольшое искривление корней назад или в направлении друг к другу. Стенки лунок этих зубов толстые, у первого моляра стенки одинаковой толщины, у второго — внутренняя стенка тоньше.
- Щипцы для удаления моляров имеют широкие щечки заканчивающиеся шипом, которые входят между медиальным и дистальными корнями с вестибулярной и язычной стороны, улучшая фиксацию щипцов на зубе.



Первый и второй нижние моляры

- Вывихивают зубы маятникообразными движениями: первый моляр — сначала наружу, затем внутрь, второй моляр — вначале в язычную сторону, затем в щечную. Движения при вывихивании не должны быть резкими и поспешными, так как это может привести к перелому зуба. Вращательные движения применяются при извлечении зуба из лунки.
-
-

Нижний третий моляр

- Часто корни этого зуба срастаются друг с другом, однако зуб может иметь и два-три хорошо развитых корня, в некоторых случаях и больше. Коронка зуба несколько меньше, чем у других моляров, корни более искривлены. Язычная стенка лунки значительно тоньше, чем щечная, поэтому первое вывихивающее движение делают в язычную сторону. Для удаления этих зубов применяют щипцы, изогнутые по плоскости, или элеваторы.



Рекомендуемая литература:

1. Хирургическая стоматология: учебник: с компакт-диском для студентов учреждений высшего профессионального образования по специальности 060105.65 "Стоматология" по дисциплине "Хирургическая стоматология": / В. В. Афанасьев [и др.]; под общ. ред. В. В. Афанасьева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
 2. Хирургическая стоматология [Электронный ресурс]: приложение на компакт-диске к учебнику: / В. В. Афанасьев [и др.]; под общ. ред. В. В. Афанасьева. - Электрон. дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM).
-
-

Ссылка для прохождения тестирования.
После изучения лекции необходимо пройти
тестирование при помощи сервиса Гуглформы.
Пожалуйста, корректно заполняйте поля ФИО,
факультет и номер группы

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfCV8GY5Yn_5yd64YKMDTcmvwQVXLUQsf6uWHrcNRjfh1HjtQ/viewform
