

Федеральное агентство по здравоохранению и социальному развитию РФ
ГОУ ВПО "Самарский государственный медицинский университет"

Е.С. Петров, В.И. Кошев, Э.Р. Тимбаков, А.Е. Петров

АККОЛОГИЯ

ИЛИ УЧЕНИЕ О ХИРУРГИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТАХ

Учебное пособие

Самара 2009

УДК 616.1

ББК 55.10

К86

Аккология или учение о хирургических инструментах. Учебное пособие / Петров Е.С., Кошев В.И., Тимбаков Э.Р., Петров А.Е., – Самара, 2014. – 84 с.

Учебное пособие составлено на кафедре оперативной хирургии и клинической анатомии с курсом инновационных технологий Самарского государственного медицинского университета. Оно содержит сведения о внешнем виде, классификации, требованиях, предъявляемых к хирургическим инструментам, номенклатуре и применению хирургического инструментария, изучаемого на курсе оперативной хирургии и клинической анатомии.

Предназначено для студентов III-VI курсов лечебного, педиатрического, медико-профилактического и стоматологического факультетов, изучающих предмет по курсу оперативной и общей хирургии. Пособие может быть использовано также студентами фармацевтического факультета и факультета “сестринское дело”.

Рекомендовано к изданию центральным координационно-методическим Советом СамГМУ в качестве учебного пособия для студентов всех факультетов.

Рецензенты:

Доктор медицинских наук, профессор **Столяров Е.А.** – зав кафедрой общей хирургии СамГМУ, заслуженный врач РФ.

Кандидат медицинских наук, доцент **Краснов А.И.** – зав кафедрой педагогики и медицинской психологии СамГМУ.

© Петров Е.С.
Кошев В.И.
Тимбаков Э.Р.
Петров А.Е.

Предисловие

Одной из особенностей подготовки студентов медицинских факультетов по предмету оперативной хирургии и клинической анатомии и общей хирургии является необходимость получения ими не только хороших знаний по теоретической части предмета, но и способности выполнять общехирургические манипуляции. Одной из составных частей практической подготовки студентов является освоение ими навыков работы с хирургическими инструментами.

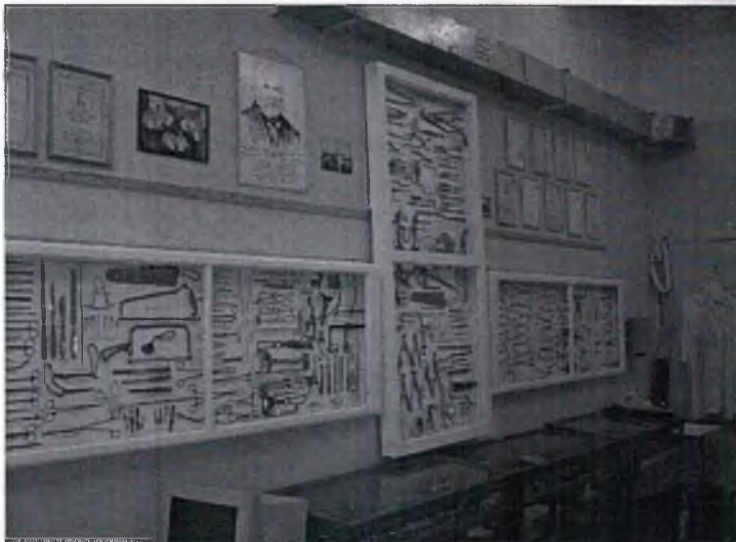
На кафедре оперативной хирургии и клинической анатомии с курсом инновационных технологий Самарского Государственного Медицинского Университета имеется большой опыт методического обеспечения учебного процесса, в том числе и раздела, касающегося медицинского инструментария. Существенным элементом в этом процессе являются создание на кафедре “Кабинета диванной хирургии” для отработки и усвоения обучающимися мануальных навыков и многочисленные стенды, разработанные и изготовленные на кафедре доцентом Е.С.Петровым и предназначенные для изучения хирургических инструментов (2001 г.). Стенды включают в себя все группы общехирургического и специального инструментария с четким обозначением и нумерацией каждого хирургического инструмента. Данная система позволяет, с одной стороны, соотнести название инструмента и его внешний вид, а с другой стороны – затрудняет механическое заучивание студентами названий этих инструментов, что называется “по номерам”.

Мы не ставили задачу охватить весь спектр хирургического инструментария, а намеренно ограничились только теми хирургическими инструментами, которые фигурируют в вузовской программе и у нас на стендах, созданных на кафедре.

За совместное обсуждение вопросов, связанных с материаловедением и прочностью хирургических инструментов авторы выражают глубокую благодарность заведующему кафедрой биологической и медицинской физики СамГМУ, доктору технических наук, профессору Волобуеву А.Н.

Внешний вид “Кабинета диванной хирургии” (2001г.)

Стенды с хирургическими инструментами



Аккология – один из разделов оперативной хирургии, изучающий хирургические инструменты, используемые при проведении хирургической операции.

Петров Е.С.

Требования, предъявляемые к хирургическим инструментам

Все хирургические инструменты должны соответствовать определенным требованиям.

1. Инструмент должен иметь простую конструкцию, не требующую для подготовки к работе специальных мероприятий
2. Инструмент не должен утомлять руку хирурга и его помощников:
 - быть легким (ручки инструментов для этого нередко делают полыми);
 - форма рукоятки инструмента и её рельеф должны обеспечивать плотное соприкосновение с пальцами и ладонью хирурга;
 - отвечать требованиям эргономики – инструмент должен быть непосредственным продолжением кисти хирурга и составлять с ней как бы одно целое;
 - быть сбалансированным (“зона равновесия” инструмента, фиксированного в руке, должна проецироваться на уровне головок пястных костей).
3. Инструмент должен быть прочным:
 - под этим следует понимать устойчивость к механическим и химическим воздействиям при чистке и стерилизации;
 - при случайной поломке инструмента должны образовываться только крупные, хорошо видимые и доступные для удаления отломки;
 - инструмент не должен деформироваться при приложении значительных физических усилий.

4. Поверхность инструментов должна быть гладкой и ровной. Это обеспечивает:

- полноценную стерилизацию его;
- сохранение целостности хирургических перчаток во время выполнения оперативно-хирургических действий.

5. Поверхность инструментов должна быть матовой, поглощающей лазерное излучение, поскольку отраженный луч может стать причиной ожога сетчатки глазного яблока хирурга или его помощников.

6. Инструмент должен легко разбираться и собираться без использования специальных приспособлений.

7. Инструмент должен длительное время сохранять свои эксплуатационные свойства.

8. Работа с инструментами не должна требовать выполнения сложных правил техники безопасности.

9. Инструменты должны абсолютно соответствовать декларируемым стандартам (ГОСТ).

10. Конструкция простого инструмента должна позволять производить его быструю замену и утилизацию без значительных финансовых затрат.

11. Блочно-модульный принцип конструкции должен обеспечивать возможность модернизации дорогостоящих инструментов за счет замены отдельных деталей (рабочих частей).

12. Инструменты, введенные в рану, не должны ограничивать обзор операционного поля. В ряде случаев это предусматривает введение рамочных конструкций.

Классификация хирургических инструментов

В настоящее время существует большое количество классификаций хирургического инструментария и вариантов деления его на группы.

Прежде всего, по своему функциональному назначению хирургические инструменты делятся на две группы:

- **Общехирургический инструментарий**, который включает в себя наиболее часто применяемые в клинике хирургические инструменты, довольно часто многофункциональные;
- **Специальный инструментарий**, который применяется только в отдельных областях хирургии, при этом часто инструмент этой группы применяется только при выполнении конкретного этапа какой-либо одной операции.

Общехирургический инструментарий, в свою очередь, может быть разделен на 4 подгруппы, в зависимости от своего конкретного назначения:

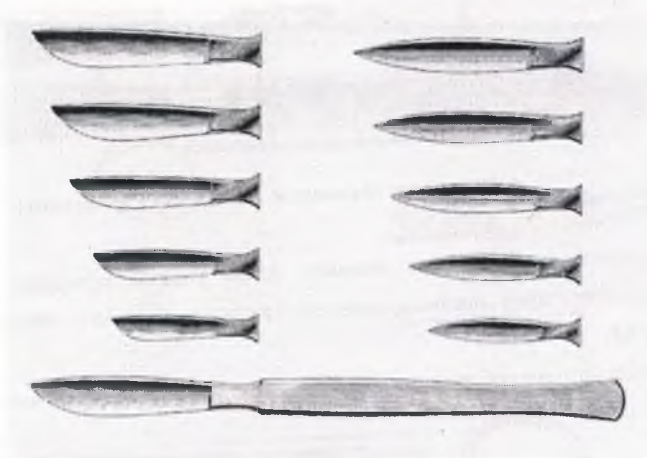
1. **Инструменты для разъединения тканей.** К ним относятся скальпели, ножи, ножницы, долота, стамески, кусачки и т.д.
2. **Инструменты для остановки кровотечения.** Эта группа представлена лигатурными иглами Купера, Дешана, кровоостанавливающими зажимами, клипсами и зажимами для их наложения.
3. **Инструменты для соединения тканей.** К этой группе хирургических инструментов принадлежат иглодержатели, хирургические иглы, пинцеты для наложения скобок Мишеля, сшивающие аппараты, инструменты для наложения костных швов и пр.
4. **Вспомогательные инструменты:**
 - Для создания экспозиции: ранорасширители, крючки, зеркала и т.д.
 - Для удержания и смещения органов: пинцеты, подъемники, зонды и т.д.

Точно такое же деление может быть применено и к специальным инструментам.

По количеству составляющих деталей инструменты могут быть разделены на однодетальные (как правило, цельнокованные) – скальпели, долота, стамески, крючки; и сборные, которые в свою очередь, могут быть бесшарнирными (пинцеты, троакары) и шарнирными (зажимы, иглодержатели, щипцы). Последняя группа классифицируется по количеству шарниров: одношарнирные (зажимы, ножницы, большинство щипцов) и многошарнирные (щипцы-кусачки с двойной передачей, желудочные жомы и др.).

Кроме этого, согласно техническим условиям (ГОСТ 19126-79) хирургические инструменты разделяются на:

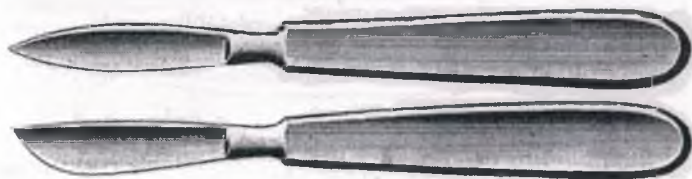
- Инструменты с острой заточкой (острорежущие, режущие, колющие);
- Инструменты с пружинящими свойствами (кремальерные, бесшарнирные);
- Пластинчатые инструменты (крючки);
- Проволочные инструменты (зонды, некоторые виды крючков, проводники);
- Трубчатые инструменты.



1. Скальпель брюшистый

2. Скальпель остроконечный

Скальпель (лат. *Scalpellum* – ножичек) – небольшой хирургический нож для рассечения тканей с коротким лезвием и длинной рукояткой (словарь *Stedman*). Скальпели предназначены, для рассечения кожи, подкожной клетчатки, апоневрозов, мышц и т.д. Брюшистый скальпель, как правило, применяется для рассечения кожи, остроконечный – для выделения грыжевого мешка, вылушивания опухоли, проколов и т.д.



3. Нож резекционный

Цельнокованный массивный инструмент, похожий на скальпель. Существовали различные мнения о терминологических различиях скальпеля и ножа. В настоящее время принято считать, что “скальпель” – общехирургический инструмент для выполнения доступа, а “нож” – специальный инструмент для конкретного оперативного вмешательства.

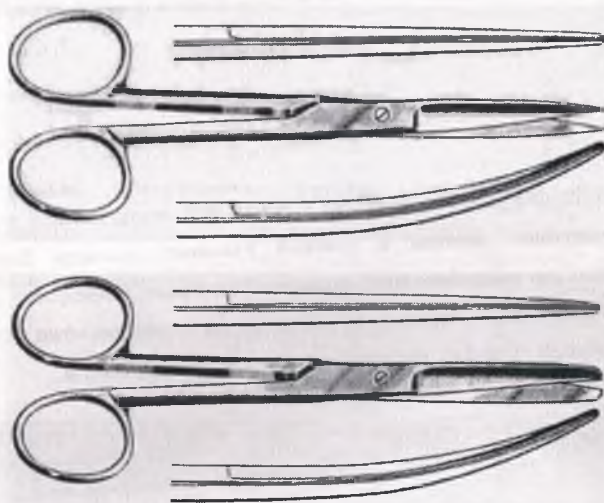
Резекционный нож предназначен для рассечения плотных тканей при ампутации фаланг пальцев и резекции мелких суставов.



4. Ножи ампутационные (Лисфранка и Листона)

Цельнокованные инструменты с лезвиями, длина которых превышает длину рукоятки. Ампутационные ножи предназначены для рассечения мягких тканей при ампутации конечностей.

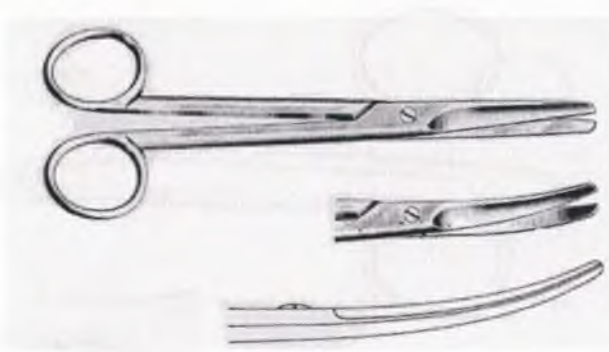
Применяется на этапе собственно хирургического приема при выполнении ампутации.



5. Ножницы остроконечные и тупоконечные, прямые и изогнутые по плоскости

Ножницы состоят из двух лезвий, кромки которых, смыкаясь, обеспечивают разрезание тканей.

Так как ножницы, кроме резания, производят еще и нежелательное раздавливание тканей, их применяют там, где по каким-либо причинам невозможно применение скальпеля (например, при разрезании ненапрянутых тканей, или когда необходимо сделать разрез на определенную глубину не затрагивая подлежащие слои). Типичным является также применение прямых ножниц для формирования заплата из пленчатого пластического материала (фасции, большого сальника, синтетической пленки).



6. Ножницы, изогнутые по плоскости (Купера)

Ножницы с плавно изогнутыми по плоскости режущими частями.

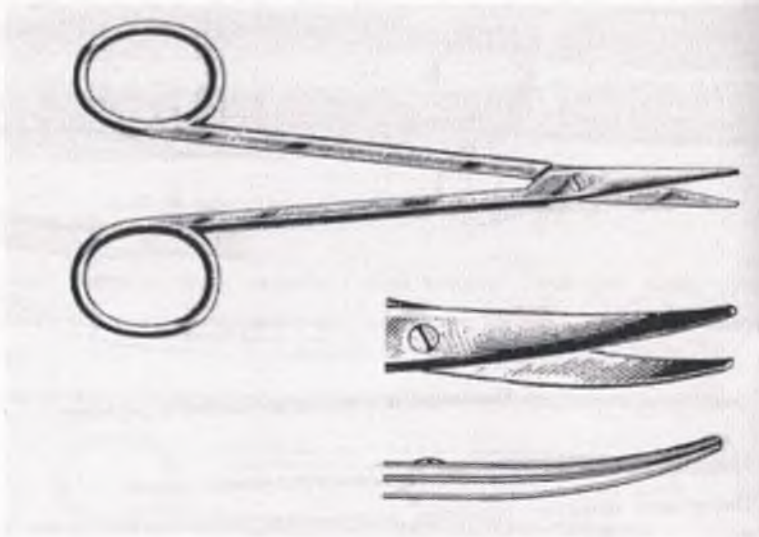
Инструмент позволяет проводить тонкие манипуляции под контролем зрения, так как благодаря изгибу рабочей части рука хирурга не мешает зрению. Кроме этого, изгиб рабочей части снижает вероятность повреждения подлежащих тканей. Ножницы Купера можно с достаточным комфортом использовать для мобилизации органов (например, желудка), а также для вылушивания паразитарной кисты, опухоли, и могут использоваться для разрезания марли.



7. Ножницы, изогнутые по ребру (Рихтера)

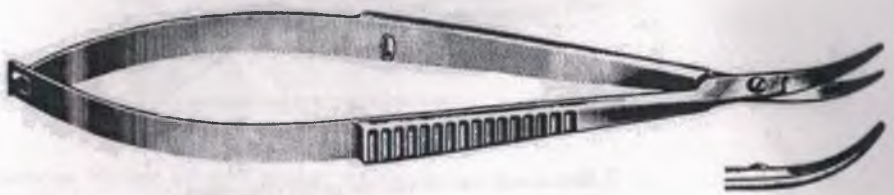
Ножницы с изогнутыми под углом рабочими частями.

Как правило, ножницы Рихтера используют для рассечения брюшины и плевры в ходе лапаро - и торакотомий, а также для рассечения грыжевого мешка. Также существуют модификации ножниц для рассечения марлевых повязок (с утолщенной режущей частью), гипсовых повязок (с "клювом" на одном конце), а также для продольного рассечения кровеносных сосудов.



8. Ножницы глазные (остроконечные)

По конструкции не отличаются от обычных ножниц, однако имеют меньший размер. Использование аналогично обычным остроконечным и тупоконечным ножницам. В глазной хирургии применяются редко, т.к. имеется соответствующий микрохирургический инструментарий.



9. Ножницы сосудистые

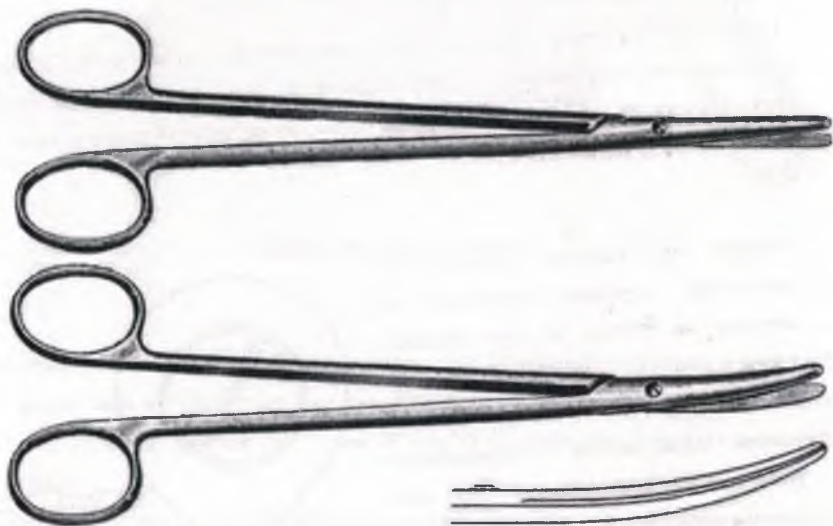
Ножницы, изогнутые по плоскости, с маленькой рабочей частью. Инструмент применяется для продольного и поперечного рассечения сосудов при выполнении пластики, протезирования, эндартерэктомий и др. операций.



10. Ножницы изогнутые по ребру Листера

Ножницы с изогнутыми под углом рабочими частями. Отличительной особенностью является наличие плоской «пуговки» на одной из режущих частей.

Ножницы Листера используются для снятия бинтовых и гипсовых других повязок. Наличие «пуговки» обеспечивает безопасное введение рабочей части под повязку.

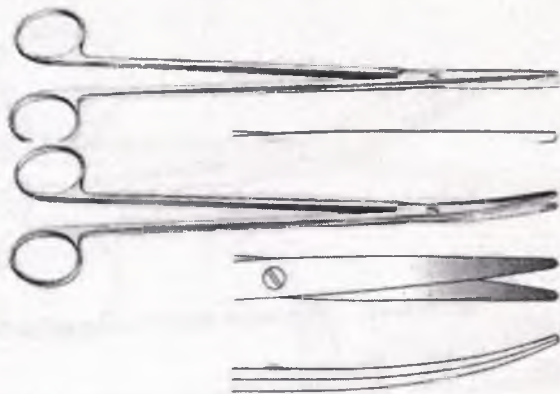


11. Ножницы полостные тупоконечные Мейо

Ножницы с плавно изогнутыми по плоскости тупоконечными, режущими частями и удлиненными браншами.

Инструмент позволяет проводить тонкие манипуляции под контролем зрения, в глубине операционной раны, так как благодаря изгибу рабочей части рука хирурга не мешает зрению.

Кроме этого, изгиб рабочей части снижает вероятность повреждения подлежащих тканей.



12. Ножницы полостные остроконечные Мецзенбаума-Оганесяна

Ножницы с плавно изогнутыми по плоскости остроконечными, режущими частями и удлиненными браншами.

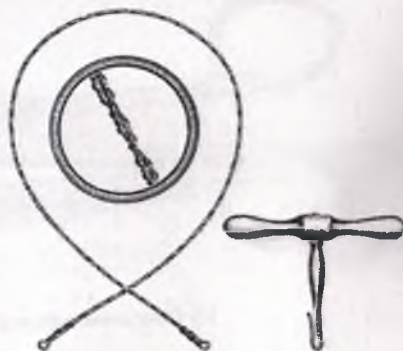
Инструмент позволяет проводить тонкие манипуляции под контролем зрения, в глубине операционной раны (например, брюшной полости), так как благодаря изгибу рабочей части рука хирурга не мешает зрению. Кроме этого, изгиб рабочей части снижает вероятность повреждения подлежащих тканей.

Состоит из полотна, свитого из нескольких отрезков проволоки, с петлями на концах, и двух съемных ручек.

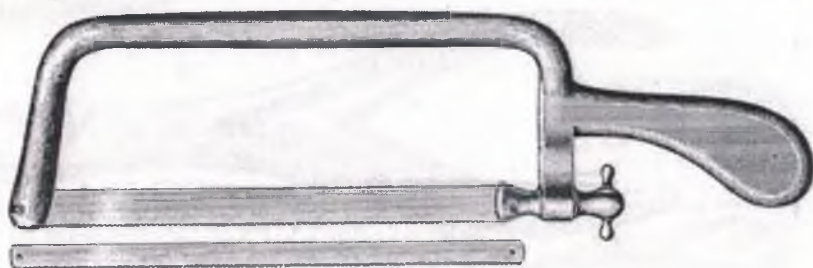
Классическим является использование данной пилы вместе с проводником Поленова для костно-пластической либо декомпрессионной трепанации черепа.

В ряде больниц проволочную пилу применяют также при выполнении ампутаций конечностей.

В России проволочную пилу принято называть Джигли, а ручки-держалки Оливекрона.



13. Пила проволочная Оливекрона и ручки-держалки Джигли



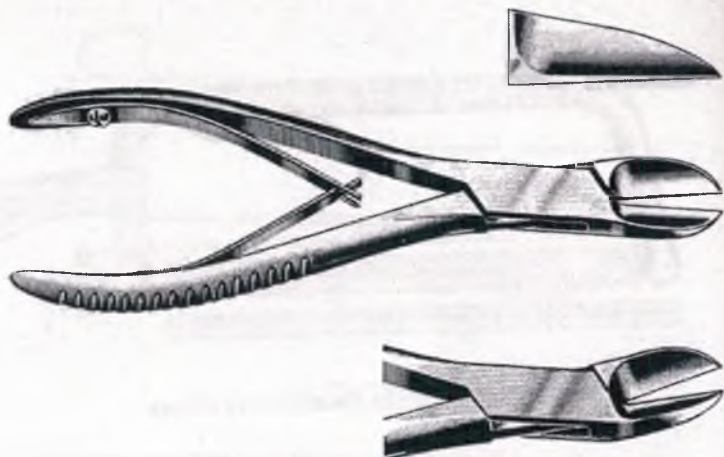
14. Пила дуговая Шарье



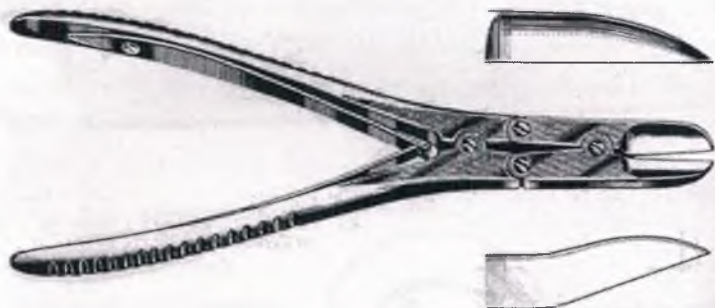
15. Пила листовая Сетлерье

Медицинские пилы состоят из полотна, изготовленного из углеродистой стали, и рукоятки, которая может быть металлической или пластмассовой. Отличием дуговой пилы является возможность установки полотна под углом 45 или 90 градусов, что позволяет проводить косые распилы.

Пилы применяются для распиливания твердых тканей – костей и хрящей. Указанные ткани необходимо полностью отделить от мышц и надкостницы, т.к. при попадании мягких тканей под полотно они сильно травмируются. Классическим является применение пил при ампутации конечностей и при остеотомии (этап оперативного приема).



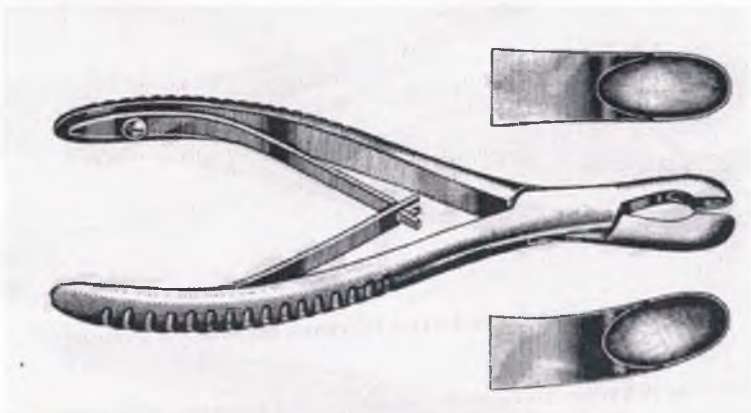
16. Щипцы Листона простые



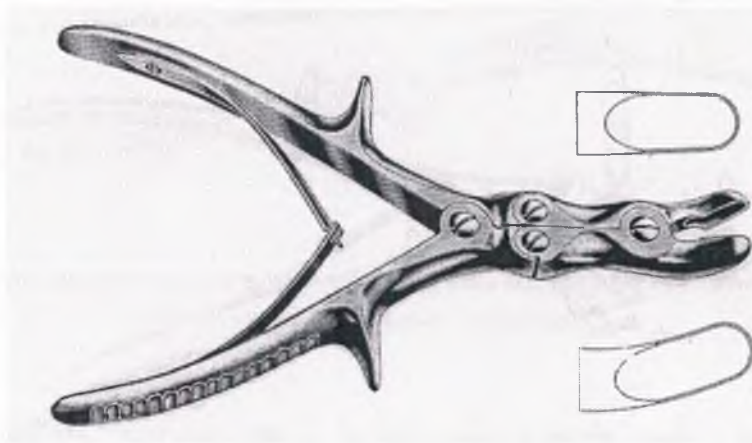
17. Щипцы Листона с двойной передачей

Костные щипцы с боковыми режущими поверхностями, смыкающимися по типу ножниц. Используются для рассечения небольших костей, скусывания небольших костных выступов после распила и т.д.

Применяются при ампутациях конечностей, резекциях костей, остеотомиях на этапе хирургического приема.



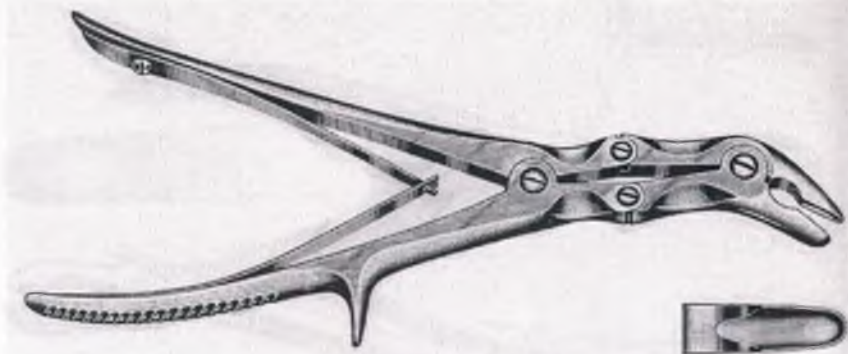
18. Щипцы-кусачки Лյера (прямые, изогнутые)



19. Щипцы-кусачки Лյера с двойной передачей

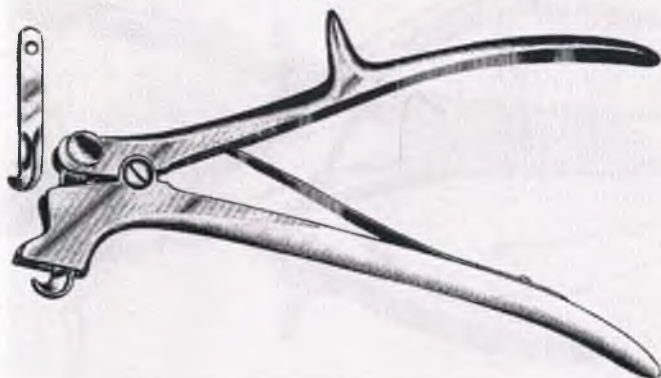
Костные щипцы с полукруглыми режущими кромками по типу “челюстей” с полостью внутри. Двойная передача предназначена для увеличения силы инструмента.

Как правило, щипцы-кусачки Лյера используются для скусывания краев костей свода черепа при декомпрессивных трепанациях черепа и в ходе первичной хирургической обработки проникающего ранения черепа.



20. Ляминэктом. (Кусачки нейрохирургические)

Изогнутые под углом костные щипцы с режущими кромками, как у щипцов-кусачек Люэра. Кусачки предназначен для ламинэктомии – удаления дужек позвонков с целью вскрытия спинномозгового канала при туберкулезном спондилите, межпозвонковых грыжах и пр.

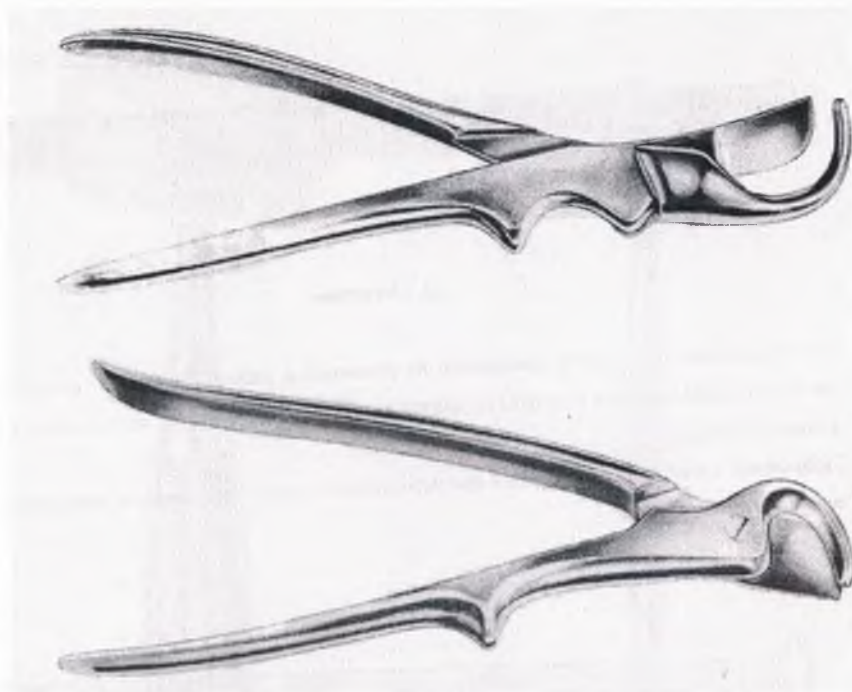


21. Кусачки Дальгрена

Щипцы-кусачки с небольшим плоским крючковидным лезвием. Затупившееся лезвие можно заменить, распустив винт на рабочей части инструмента.

Используется для вскрытия черепа путем выкусывания по периметру небольших участков костей, а также для скусывания отломков трубчатых костей при остеотомиях.

В первом случае, можно сказать, что инструмент используется для оперативного доступа, во втором – для оперативного приема.



22. Кусачки реберные Дуайена и Шумахера или ножницы реберные с разъемным замком и ножницы реберные гильотинные

Реберные кусачки могут быть отнесены по конструкции и предназначению к костным щипцам. Для них характерна высокая прочность, короткая рабочая часть и длинная рукоятка. Кусачки Дальгрена имеют разъемный замок, который легко разбирается в процессе очистки и стерилизации инструмента. Отличием кусачек Шумахера является одномоментное смыкание лезвий по всей длине.

Реберные кусачки используются для перекусывания ребер. При этом считается, что кусачки Шумахера наиболее удобны для пересечения первого и второго ребер.

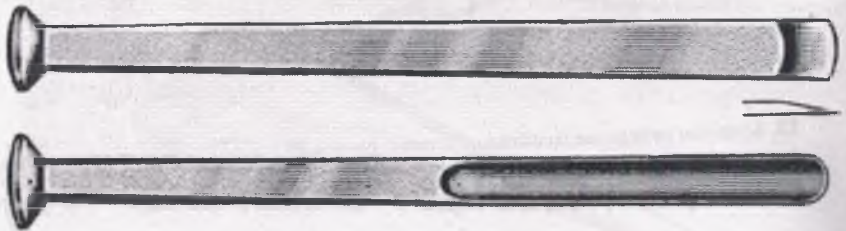
Инструмент применяется на этапе хирургического доступа (при выполнении торакотомий), или на этапе хирургического приема (при выполнении резекции ребер).



23. Остеотом

Цельнокованный инструмент, состоящий из рукоятки и рабочей части, по внешнему виду напоминающий долото. Отличием от долота является двухсторонняя заточка лезвия и более крупные размеры.

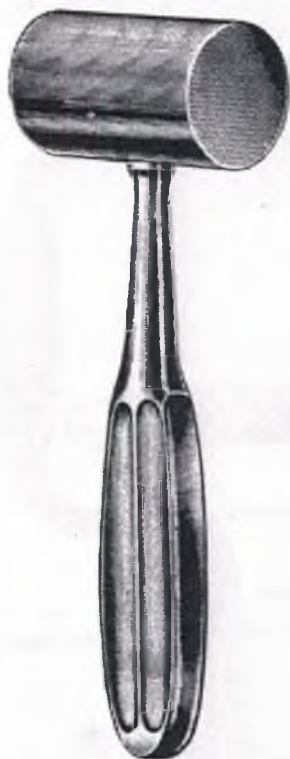
Применяется для рассечения костей при остеотомиях, секвестрэктомиях и некоторых других операциях.



24. Долото прямое и желобчатое

Цельнокованные инструмент, из прочной стали, состоящий из сплошной рукоятки с ударной площадкой и рабочей части в виде желоба. В процессе работы используется вместе с молотками, которыми ударяют по рукоятке.

Используется для рассечения кости, удаления костных новообразований, вскрытия костных полостей и т.д.



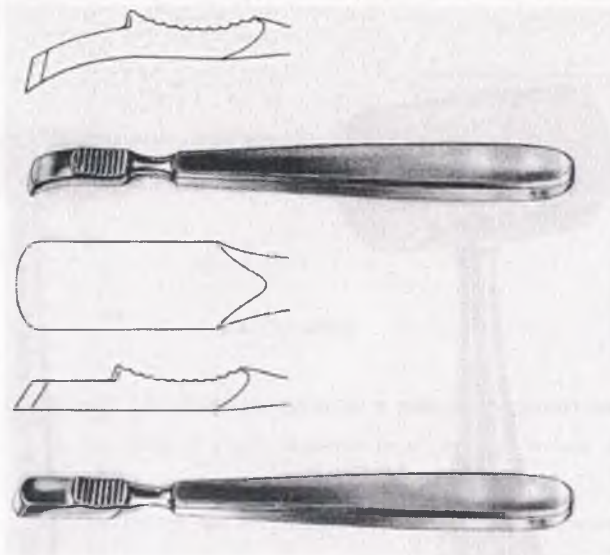
25. Молоток деревянный (Кирка)



26. Молоток металлический

По виду напоминают обычные молотки. Деревянный молоток составлен из двух деталей – рукоятки и головки. Металлический – цельнокованый с резиновой накладкой.

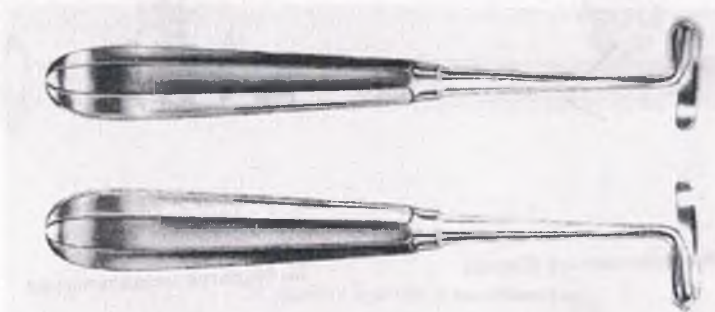
Применяется при операциях на костях совместно с долотом или остеотомом.



27. Распаторы Фарабефа (прямой и изогнутый)

Цельнокованные инструменты с плоской рабочей частью.

Используются для удаления надкостницы с поверхности кости при ампутациях и других операциях на костях.



28. Распаторы реберные Дуайена

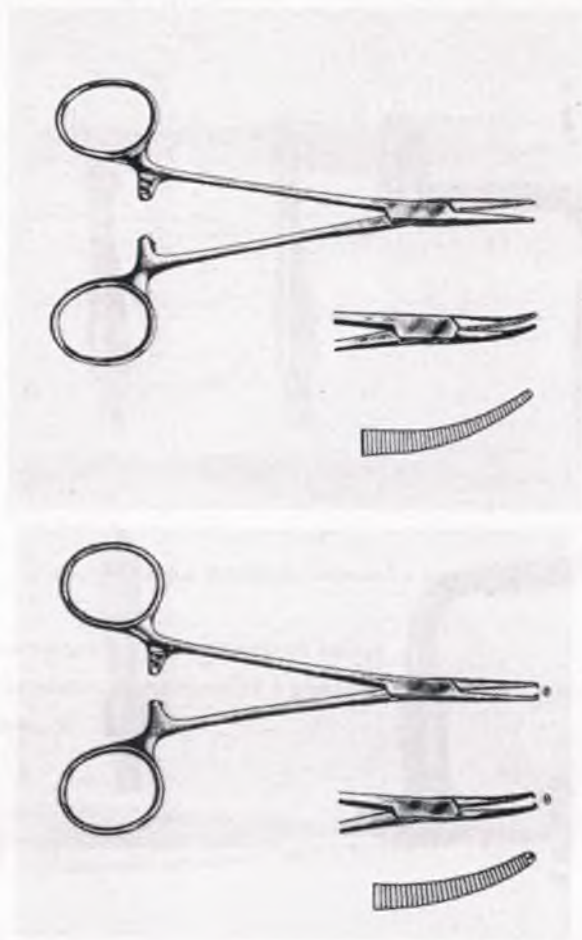
Цельнокованные инструменты с плоской рабочей частью.

Используются для удаления надкостницы с поверхности ребра, при его резекциях и других операциях на грудной клетке.



29. Коловорот ручной с фрезами

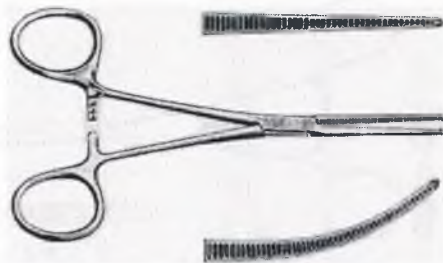
Коловорот представляет собой рычаг, на одном конце которого закрепляется вращающаяся ручка – “грибок”, а на другом устанавливается держатель для сверл и фрез. Инструмент предназначен для проделывания отверстий в костях черепа при трепанации.



30. Зажим кровоостанавливающий Голстедта (москит)

Хирургический инструмент, состоящий из двух бранш, соединенных между собой при помощи замка. Правильнее этот инструмент называть зажимом Holstedt-Moscitto.

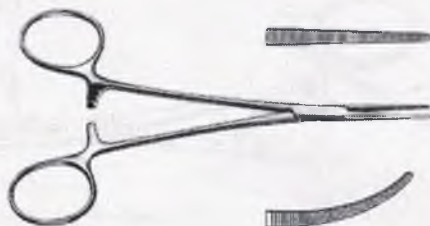
Применяется для остановки кровотечения из небольших сосудов, вместе со стенкой сосуда захватывают незначительное количество окружающей сосуд ткани.



31. Зажим кровоостанавливающий прямой Кохера

Представляет собой прямой или изогнутый, зажимной инструмент с разъемным или винтовым замком. Отличительной особенностью данного зажима является наличие зубчиков на конце его браншей. При смыкании браншей зубчик одной губки входит в прорезь между двумя зубчиками другой, плотно сдавливая кровоточащие ткани.

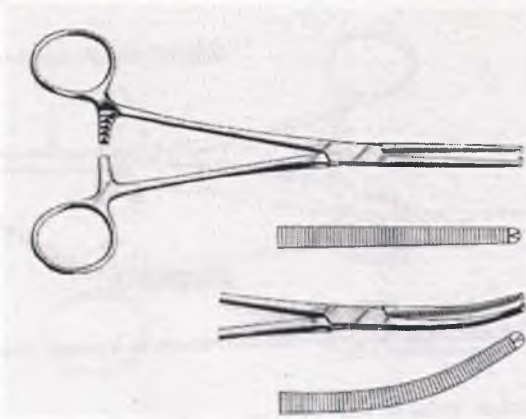
Используется для удержания сократившихся концов пересеченного сосуда в толще грубой фиброзной ткани, для удержания поверхностных сосудов щитовидной железы (первоначальное назначение инструмента), для удержания рассеченной брюшины, фасции, апоневроза, для удержания ребра при операции резекции ребер, для удержания и разъединения тканей во время операции.



32. Зажим кровоостанавливающий прямой Бильрот

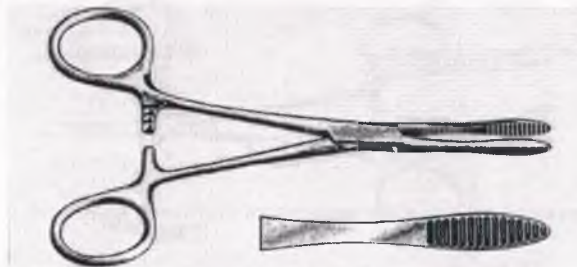
Аналогичен по устройству кровоостанавливающему зажиму Кохера, отличается лишь отсутствием зубчиков на конце браншей.

Используется для наложения лигатуры на кровоточащий пересеченный сосуд (менее травматичен, чем кровоостанавливающий зажим Кохера), для удержания брюшины или фиксации её во время рассечения или наложения швов, для удержания основания червеобразного отростка при аппендэктомии, для выполнения тупого разъединения тканей во время операции, для вскрытия полости абсцесса и разрушения перегородок в полости.



33. Зажим кровоостанавливающий Окснера

Представляет собой прямой или изогнутый, зажимной инструмент с разъемным или винтовым замком. Используется для временной остановки кровотечения при выполнении оперативных вмешательств.



34. Зажим кровоостанавливающий Пеана

Зажимной инструмент с утолщенными овальными губками.

Применяется для остановки кровотечения из пересеченных сосудов при перевязке сосудов в ране.

Атравматические клипсы
Используются, как правило, в
сосудистой хирургии для
мягкого пережатия сосудов.



**35. Зажим
эластического
типа “Бульдог
(Гловера)**



**36. Зажим
эластического
типа “Бульдог”
(Де Бейки)**

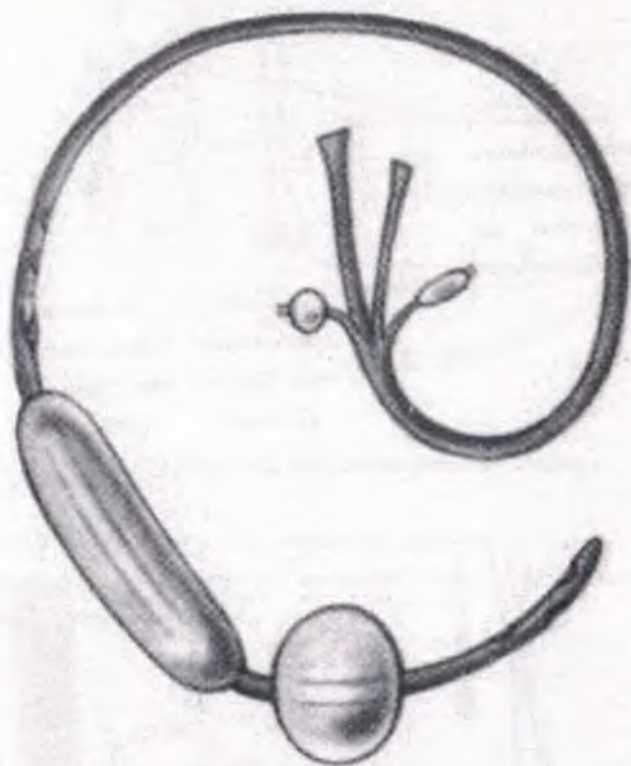


**37. Клипса
Диффенбаха**



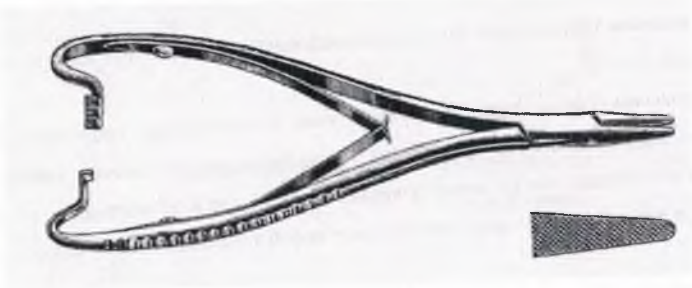
38. Пинцет для наложения клипс и клипсы

В отличие от скобок, имеющих П-образную форму, клипсы имеют форму угла. Данный прибор используется для остановки кровотечения из сосудов паутинной оболочки головного мозга. Преимущество клипс состоит в щажении мягкой мозговой оболочки благодаря гладкой поверхности клипс.

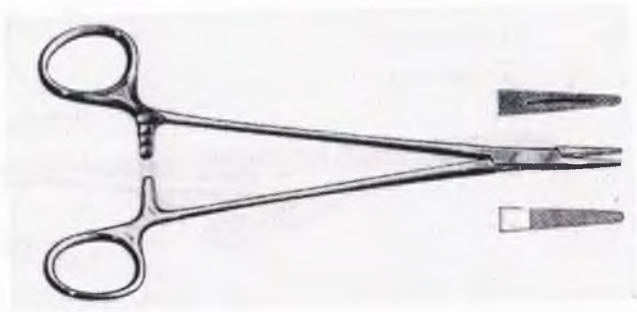


39. Зонд Блекмора

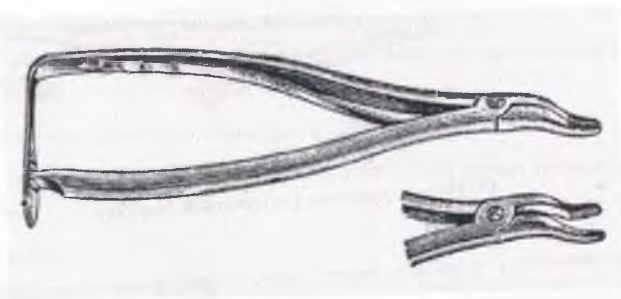
Зонд трехпросветный на конце имеет два баллона. Через зонд раздувается вначале баллон в желудке, а затем - в пищеводе. Дистальный баллон предназначен для сдавливания вен кардиального отдела желудка, а проксимальный - для вен пищевода. Латеральные просветы служат для раздельного надувания баллонов. Центральный просвет - для отсасывания желудочного содержимого или кормления больного.



40. Иглодержатель Матье



41. Иглодержатель Гегара



42. Иглодержатель Троянова

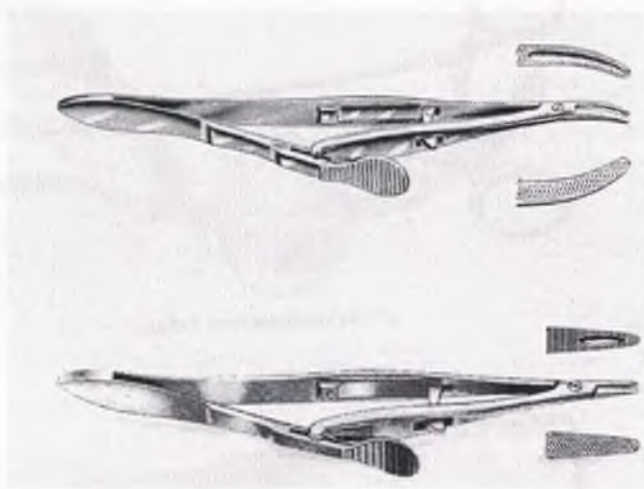
Иглодержатели представляют собой зажимы с очень короткой утолщенной рабочей частью и длинными ручками.

Единственным назначением иглодержателей является удержание хирургической иглы при сшивании тканей.

Иглодержатель Матъе имеет загнутые ручки и кремальеру, позволяющую при первом нажатии зажимать иглу, а при втором – разжимать её. Достаточно удобный для работы, данный инструмент, тем не менее, довольно дорогой, что и ограничивает его применение.

Иглодержатель Гегара по виду представляет собой типичный зажим, менее удобен, но более дешев.

Иглодержатель Троянова отличается тонкими губками в виде штыков и кремальерой, которая ослабляется путем оттягивания её к низу. К настоящему времени снят с производства.



43. Иглодержатель сосудистый Арруга

Обычный иглодержатель с заостренными изогнутыми губками, позволяющий удобно работать с хирургическими иглами небольших размеров. Иглодержатель предназначен для наложения сосудистых швов.

44. Иглы:



прямая



лыжеобразная



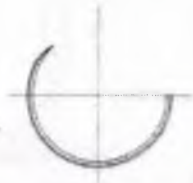
изогнутая в 1/4
окружности



изогнутая в 3/8
окружности



изогнутая в 1/2
окружности



изогнутая в 5/8
окружности



игла колющая

Хирургическая игла предназначена для проведения шовного материала через ткани. Иглы изготавливают из нержавеющей стали высокого качества.

По форме различают несколько разновидностей игл:

-Прямая - допускается шитье пальцами без помощи иглодержателя. Предназначена для сшивания сухожилий и наложения некоторых анастомозов на органах желудочно-кишечного тракта.

-Лыжеобразная - применяется для сшивания кожи.

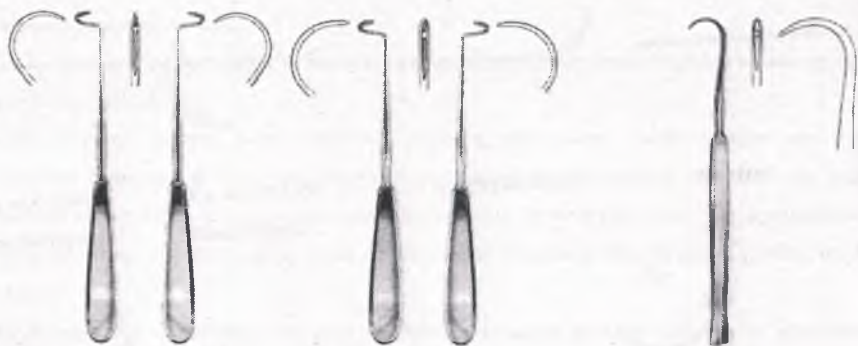
-Изогнутая - наиболее распространенная в хирургии. Игла может составлять 1/4, 3/8, 1/2 и 5/8 окружности.

По типу различают:

-Режущие иглы имеют две или три режущие кромки. Они предназначены для прошивания плотных тканей.

-Колющие, или круглые конические иглы раздвигают ткани без рассечения. Их принимают для прошивания легко прокалываемых тканей - брюшина, мышцы, стенка кишки.

-Колюще-режущие сочетают качества двух предыдущих групп.



45. Иглы лигатурные
Дешана (острая,
правая/левая)

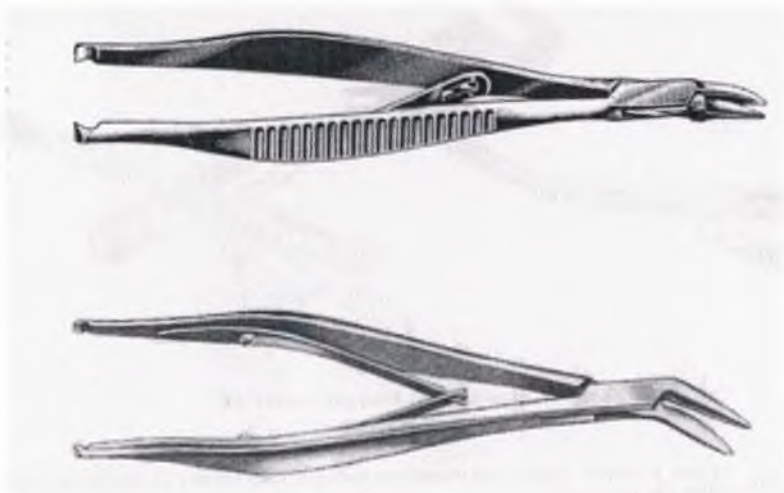
46. Иглы лигатурные
Дешана (тупая,
правая/левая)

47. Игла лигатурная
Купера

Цельнокованные инструменты, состоящие из рукоятки и рабочей части. Предназначены для проведения лигатуры под кровеносные сосуды и протоки. Игла Дешана имеет Г-образную рабочую часть, может выпускаться в 4-х видах: правосторонняя тупая, правосторонняя острая, левосторонняя тупая и правосторонняя острая. Игла Купера имеет прямую рабочую часть.

Игла Дешана предназначена для перевязки аневризм, может использоваться для перевязывания сосуда на протяжении. Применяется для венесекции при лигировании вены, лигировании пузырного протока. При работе игла Дешана располагается параллельно проходящему сосуду или протоку, что позволяет накладывать лигатуру только на выделенные анатомические образования.

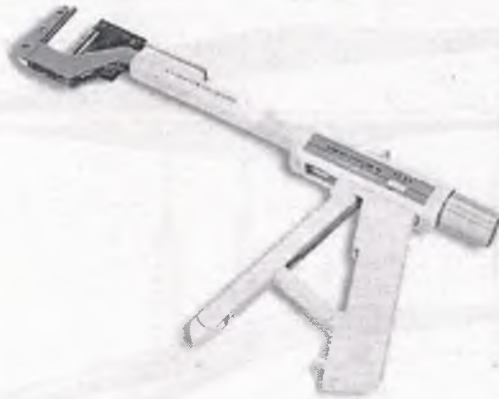
Игла Купера входит в состав наборов хирургических инструментов. Например, для операции на слезных протоках (офтальмология), а также для соединения отломков трубчатых костей при проведении металлической проволоки (ортопедия и травматология); игла Купера располагается поперек хода сосуда и позволяет лигировать глубоко лежащие анатомические образования.



48. Набор для работы со скобками Мишеля

Набор состоит из кассеты со скобками, пинцета для установки скобок и зажима для их снятия.

Пинцет для наложения и снятия скобок Мишеля имеет перекрещивающиеся бранш на рабочей поверхности губок которых располагаются особые выемки для помещения в них металлической скобки Мишеля. Наложение скобок Мишеля на кожу происходит путем их сдавливания. Скобки Мишеля применяются для сшивания кожных покровов. При отсутствии специального пинцета для наложения скобок можно использовать обычный пинцет. Снятие скобок осуществляется при помощи штырьков на толще рабочей части пинцета.



49. Линейный сшивающий аппарат

Предназначен для сшивания стенок полого органа и перекрытия его просвета. При работе с аппаратом прошиваемый орган размещают между его браншами. Бранши сжимают при помощи винта, при этом скобки выходят из магазина, прошивая кишку и сдавливаются принимая из П-образной В-образную форму.



50. Сшивающий аппарат для пересечения органов и наложения анастомозов

Аппарат предназначен для одновременного прошивания и рассечения стенки органа. Нож, пережимаемый между двумя браншами, рассекает ткани, одновременно выдвигая два ряда скобок по разные стороны от линии разреза.



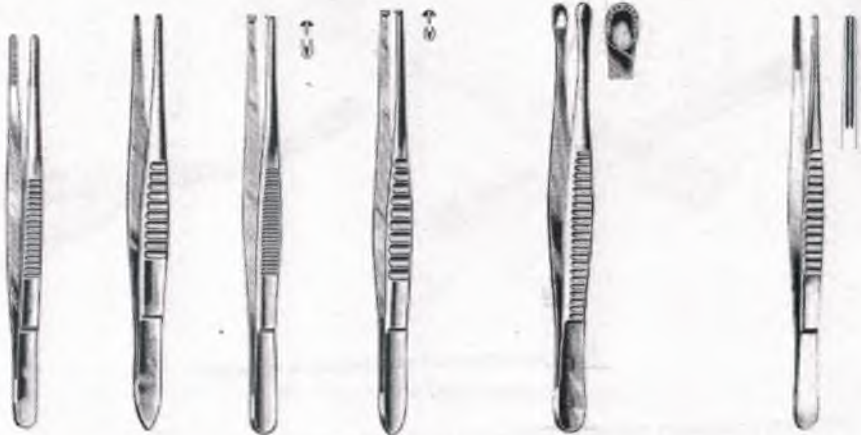
51. Циркулярный шивающий аппарат

Позволяет наложить тантал-необиевыми скобками анастомоз «конец в конец» или «конец в бок» на органах желудочно-кишечного тракта.



52. Аппарат для наложения кожных скобок

Представляет собой специальный «медицинский степлер», снабженный одноразовыми скрепками. Применяется для соединения кожи. Обеспечивает качественное сопоставление краев раны и хороший косметический эффект.



**53. Пинцет
анатомический**

**54. Пинцет
хирургический**

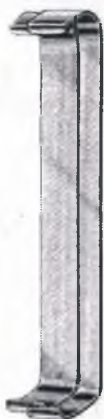
**55. Пинцет зубчато-
лапчатый**

**56. Пинцет
сосудистый**

Пинцеты состоят из двух пружинящих металлических пластин (браншей), спаянных с одной стороны. Устройство пинцета позволяет ему смыкаться под воздействием пальцев кисти хирурга и самопроизвольно размыкаться при ослаблении этого воздействия. Следовательно, пинцеты можно применять как “продолжение руки хирурга” для удержания тканей, игл и т.д. Анатомический пинцет отличается наименьшей травматизацией тканей при захвате, поэтому применяется в основном для работы с тонкими, легко травмируемыми тканями (органы брюшной полости – для снижения травматизации брюшины, кровеносные сосуды, нервы). Однако анатомический пинцет удерживает ткани слабее, чем другие пинцеты.

Хирургический пинцет предназначен для более сильного удержания тканей за счет наличия зубцов. Он травмирует нежные ткани и поэтому в основном используется для удержания сухожилий и апоневрозов при наложении швов (нежелательно, т.к. возможно разволокнение тканей), а также кожи при ушивании раны.

Зубчато-лапчатый пинцет является наиболее мощным. Большое количество зубцов на концах его браншей позволяет прочно удерживать плотные ткани, такие как сухожилия и апоневрозы. Более равномерное давление на ткани и меньшая высота зубцов, чем у хирургического пинцета, позволяет меньше травмировать ткани. При наличии такого пинцета сухожилия и апоневрозы удерживаются именно им, а не хирургическим пинцетом.



57. Ретрактор Фарабефа

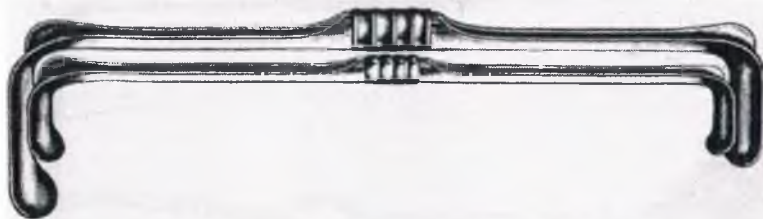


58. Ретрактор Ру



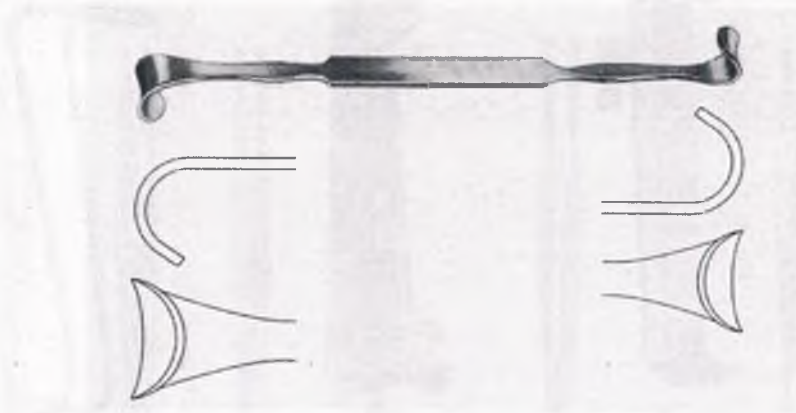
59. Ретрактор Колина-Хартмана

Крючки представляют собой С-образно изогнутые пластинки с затупленными углами. Крючки предназначены для расширения краев небольшой поверхностной раны. При их удержании ассистент может испытывать некоторые неудобства, поэтому, если планируется длительная операция, более целесообразно использовать крючки Фолькмана.



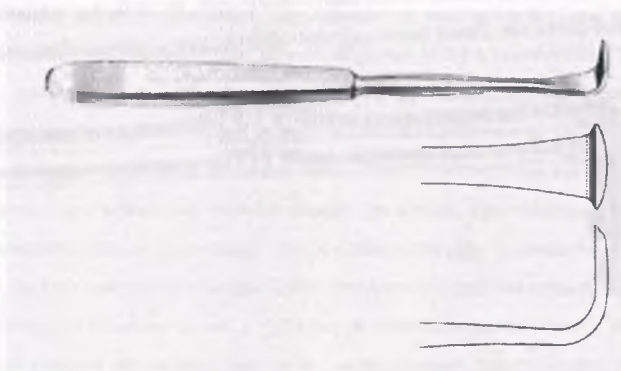
60. Ретрактор Ричардсона-Истмана

Цельнокованный С-образный английский крючок. Ретрактор предназначен для расширения краев раны при лапаротомных операциях. Крючки удерживают все слои раны.



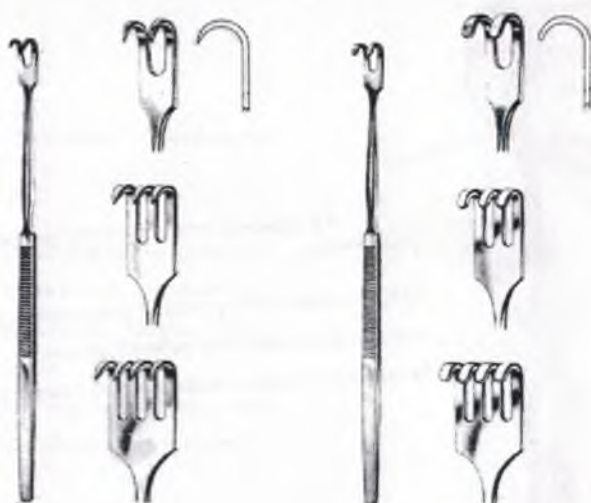
61. Крючок для перешейка щитовидной железы (Росз)

Цельнокованный инструмент с рукояткой и плоской изогнутой, в виде седла, рабочей частью. Применяется для смещения перешейка щитовидной железы при выполнении верхней или нижней трахеостомии.



62. Распатор плоский мозговой (Лангенбека)

Цельнокованный инструмент с рукояткой и расширенной рабочей частью. Применяется для сдвигания надкостницы костей свода черепа и отделения надкостницы от костей черепа.



63. Крючки двух-, трех- и четырехзубые (острые и тупые) Фолькмана

Рабочая часть выполнена в виде лапки. Предназначены для расширения краев раны.

При этом острые крючки используются для удержания краев раны кожи, апоневроза и других плотных структур.

Тупые крючки накладываются на более нежные ткани (мышцы, сухожилия и др.).



64. Ретрактор Израиля

Цельнокованный инструмент с рукояткой в виде “падающей капли” и изогнутой рабочей частью. Предназначен для удержания всех тканей по краю разреза или раны.



65. Крючок тупой Фритча (ретрактор Фритча)

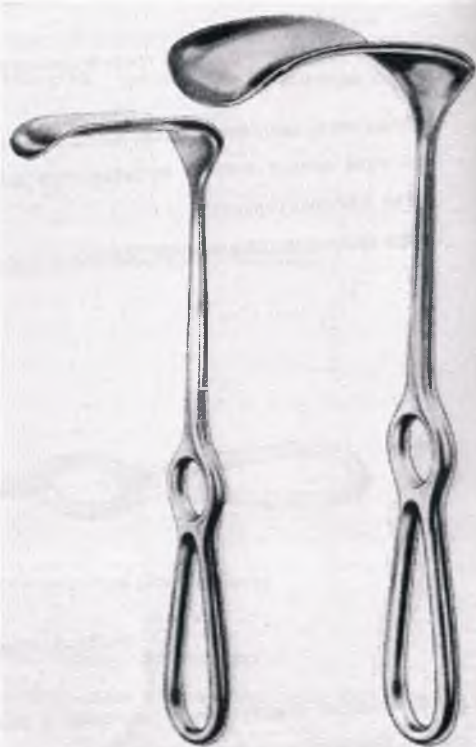
Цельнокованный инструмент с рукояткой в виде “падающей капли” массивной седловидной рабочей частью.

Используется для разведения краев лапаротомной раны.

**66. Крючок тупой печеночный
(ретрактор Кохера)**

Цельнокованный инструмент с рукояткой в виде “падающей капли” и изогнутой рабочей частью.

Крючок предназначен для смещения ткани печени при выполнении операций на ней или на прилежащих органах (поджелудочной железе, желчном пузыре и т.д.).



67. Зеркало почечное (ретрактор Микулича)

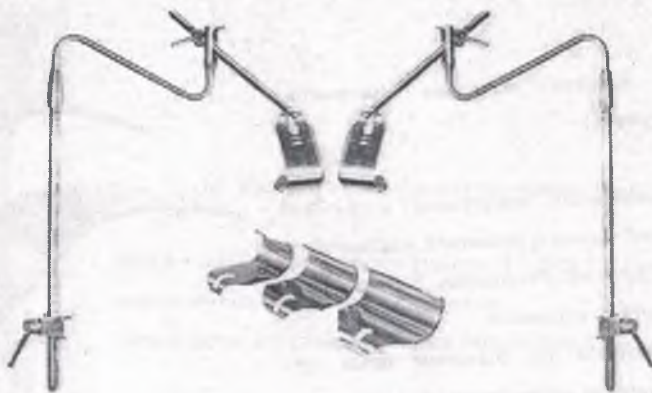
Цельнокованный инструмент с плоской рабочей частью и рукояткой, сделанной по типу крючков Фолькмана. Рабочая часть изогнута по плоскости.

Используется для отведения почек при операциях на забрюшинном пространстве.



68. Зеркало пузырьное (Ретрактор Лангенбека)

Цельнокованный инструмент с рукояткой в виде "падающей капли" и изогнутой рабочей частью.



69. Расширитель профессора М. З. Сигала

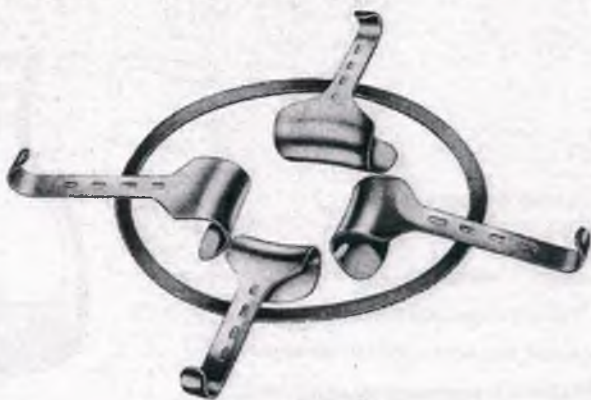
Представляет собой стоячные расширители, которые фиксируются к операционному столу. Обеспечивает адекватный доступ к любому органу. Это особо важно при выполнении обширных онкологических операций.



70. Ретрактор трехстворчатый Колина

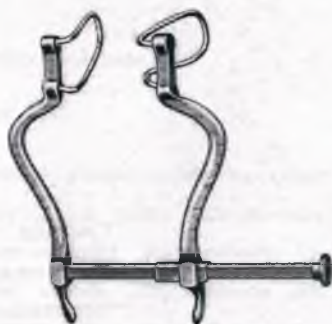
Основой инструмента является кремальберный зажим с закрепленными на ней губками.

Инструмент используется для расширения краев раны при абдоминальных операциях.



71. Ретрактор абдоминальный Кишнера

Сложный инструмент состоящий из 2 -12 цельнокованых S-образно изогнутых плоских крючков (один конец крючка равняется ширине рукоятки, другой имеет тройную ширину рукоятки) с 4-мя отверстиями в рукоятке крючка посредством которых они крепятся на штырях кольцевидной рамы и позволяют широко раскрыть края лапаротомного разреза при лапаротомии.



72. Ретрактор салазковый (реечный) Госсе или ретрактор абдоминальный Госсе

Состоит из рейки с укрепленным на ней крючком. Второй крючок не закреплен и может перемещаться по рейке. Фиксация крючка осуществляется поворотом винта, расположенного на конце рейки.

Инструмент используется для расширения краев раны при абдоминальных операциях.

73. Ретрактор винтовой Каспара

Сложный инструмент с винтовым механизмом.

Используется для расширения краев раны при абдоминальных операциях.



74. Реберный расширитель Финочетто

Сложный инструмент на винтовой рейке-планке для разведения краев торакотомного разреза при доступах и выполнении операций на органах грудной клетки (легкие, сердце, пищевод и т.д.).



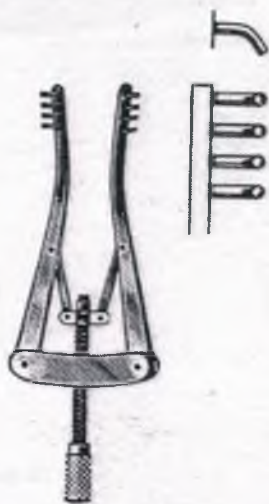
75. Ретрактор Янсена

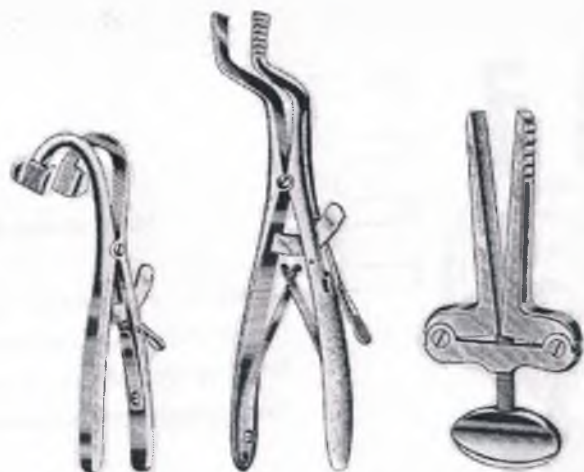
Относится к винтовым ранорасширителям. Состоит из рукоятки, винта и губок.

Ретрактор предназначен для расширения мягких тканей при операциях на костях черепа.

76. Ретрактор Альма

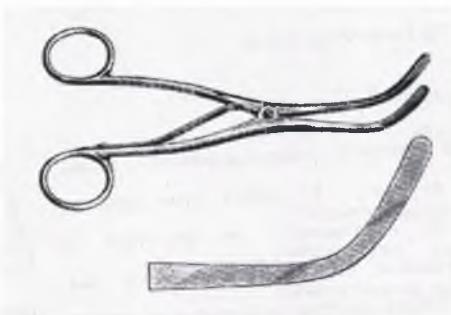
Также относится к винтовым ранорасширителям, губки которого состоят из двух 4-х зубых тупоконечных крючков, шарнирно соединенных на рукоятке и приводимые в движение винтом. Предназначен для расширения краев небольших ран и разрезов в мягких тканях





77. Роторасширители

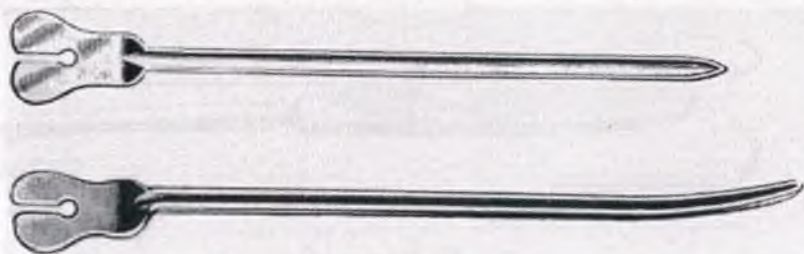
Усиленные щипцы с кремальерой и зубчатыми насечками на губках по внешней стороне их. Используется для принудительного раскрытия рта при операциях на ротовой полости, западении языка и т.д.



78. Расширитель трахеостомический Труссо

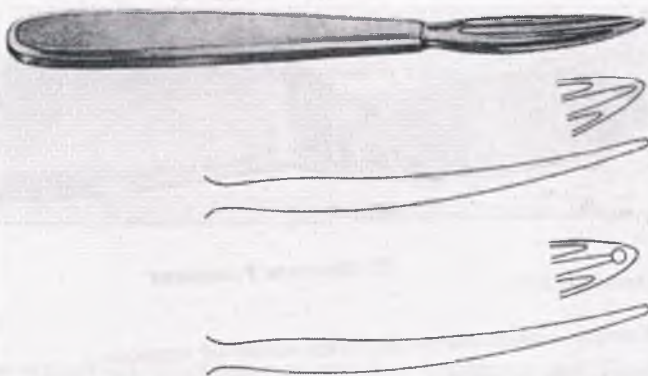
Ранорасширитель представляет собой зажим с кремальерой и длинными тупыми рабочими поверхностями.

Служит для расширения разреза трахеи при установке канюли.



79. Зонд желобоватый (Дуайена)

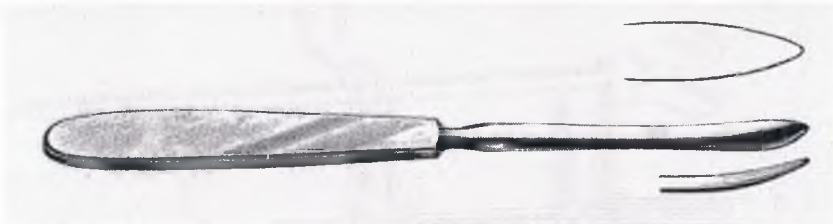
Пластика, изогнутая в середине в виде желоба. Этот инструмент, подводят под плоское анатомическое образование для последующего его рассечения скальпелем. Кроме этого, желобоватый зонд может использоваться для тупого расслаивания тканей, а также смещения перешейка щитовидной железы при операциях на шее. Применяется на этапе оперативного доступа (рассечение фасций, апоневрозов, плевры, брюшины), и на этапе оперативного приема (рассечение грыжевого мешка).



80. Зонд Кохера

Цельнокованный инструмент, состоящий из рукоятки и плоской рабочей части с продольными бороздками и отверстием на конце.

Используется при операциях на щитовидной железе (струмэктомиях). Отверстие предназначено для подведения лигатуры под сосуды щитовидной железы и непосредственно под ткань железы при разрезах.



81. Лопаточка Буяльского

Толстая прочная пластинка с толстой рукояткой и закругленными краями, несколько изогнутая по плоскости.

Применяется для отведения органов при выполнении полостных операций, а также для оттеснения петель тонкой кишки от раны при сшивании брюшины.

Применяется на этапах оперативного приема и ушивания раны.

В англоязычной литературе имеет название «лопаточка Лангенбека».

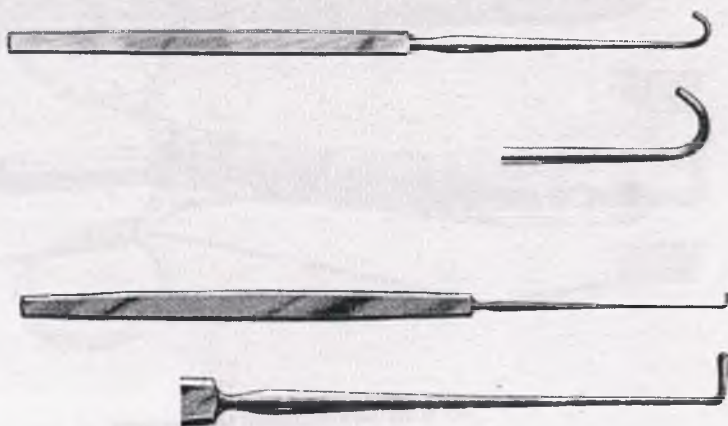


82. Шпатель Ривердена

Плоский цельнокованный инструмент в виде изогнутой подошвы.

Используется при ушивании лапаротомной раны для защиты кишечника и других внутренних органов: с одной стороны, он препятствует их выпадению в рану, а с другой - предохраняет их от захвата в хирургический шов.

В настоящее время, кроме металлического шпателя, изготавливают пластиковый или резиновый аналог. Последней модификацией пользоваться удобнее всего - после использования он сдувается и легко удаляется из раны.



83. Подъемники для кровеносных сосудов (Кушинга и Грахма)

Цельнокованные инструменты с массивной рукояткой и изогнутой в виде крючка рабочей частью.

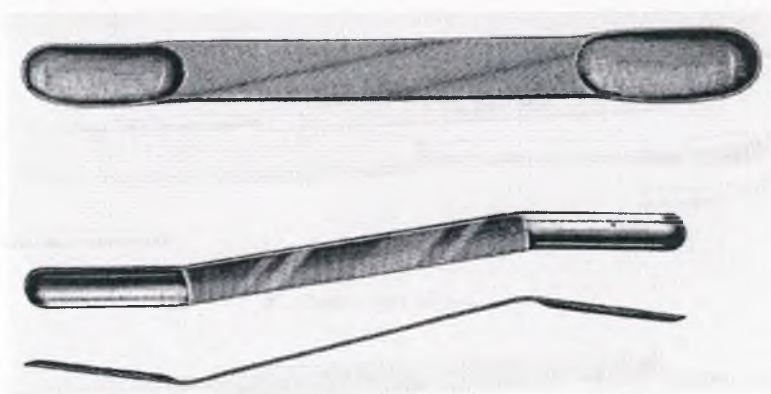
Предназначены для выделения сосудов и выведения их в рану.



84. Крючок острый однозубый (крючок острый трахеостомический, Шассеньяка)

Состоит из тонкой рукоятки квадратного сечения и рабочей части, выполненной в виде заостренного крючка.

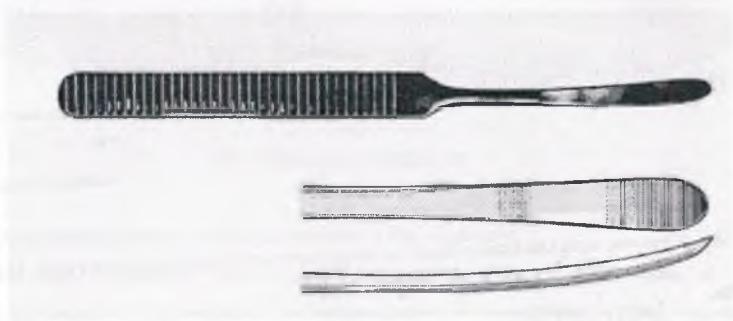
Используется при трахеостомии для удержания трахеи при её разрезании. Удержание производится путем накалывания на крючок первого хряща трахеи.



85. Шпатель мозговой Оливекрона

Инструмент представляет собой пластинку с обработанными краями, с выемками в рабочей части.

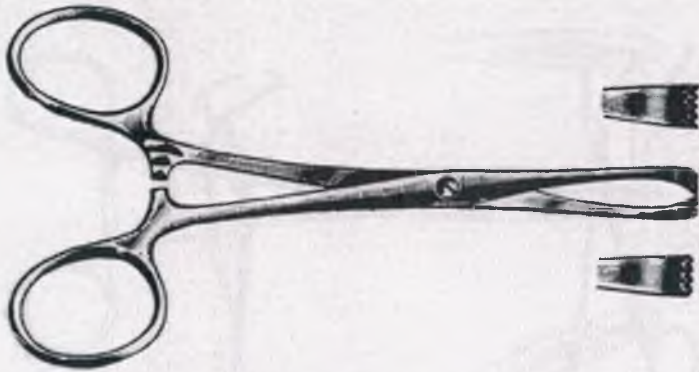
Применяется для оттеснения мозгового вещества при нейрохирургических операциях, а также для предохранения мозга от повреждения при сшивании твердой мозговой оболочки. Инструмент используется на этапе хирургического приема, а также на этапе ушивания раны.



86. Элеватор

Цельнокованный инструмент с плоской расширенной рабочей частью.

Используется при первичной хирургической обработке ранений черепа и при трепанациях для поднимания из раны отломков плоских костей, приподнимания мягкой мозговой оболочки, черепно-мозговых нервов.



87. Пинцет для твердой мозговой оболочки (Тюффьера)

Представляет собой зажим с кремальерой и Т-образными небольшими губками. Используется для удержания твердой мозговой оболочки при нейрохирургических операциях.



88. Ретрактор Перси

Представляет собой цельнокованый неглубокий тарелкообразный инструмент, состоящий из двух половинок, каждая из которых имеет рукоятку и скрепленных друг с другом шарнирным соединением, имеющим отверстие по центру. Применяется при ампутациях конечностей, на сегментах которой имеется одна кость. Предназначен для предварительного смещения мягких тканей и создания их избытка для укрытия костного опилов при опиливании кости.



89. Цапка бельевая
Бакгауза



90. Цапка бельевая Джонса



91. Цапка бельевая
Дуайена

Представляют собой зажимы с изогнутыми заостренными губками.

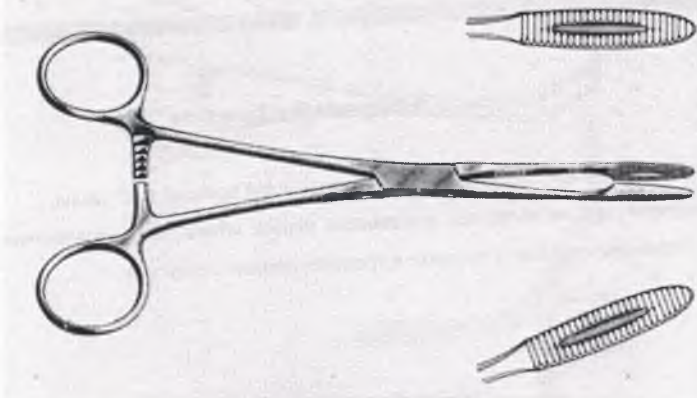
Цапки предназначены для фиксации операционного стерильного белья к коже больного. Бельевые зажимы могут использоваться хирургом для удержания трубок отсасывающего аппарата, чтобы те не падали и были всегда под рукой. Также зажимы могут заменять другие инструменты при удержании органов и отдельных анатомических структур (язык, ребро, семенной канатик и др.).



92. Зонд пуговчатый

Представляет собой отрезок стальной проволоки, один конец которого образует рукоятку в виде петли, а другой либо затуплен, либо имеет на конце округлое утолщение – “пуговку”.

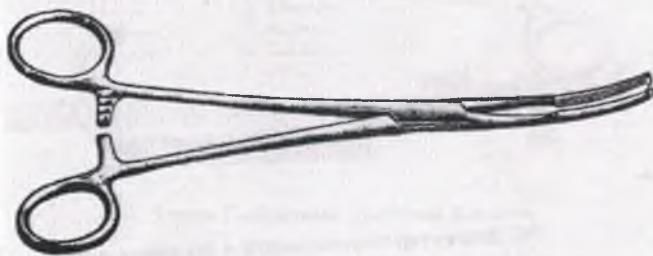
Пуговчатый зонд предназначен преимущественно для ревизии свищевых ходов во время гнойных операций, а также, в некоторых случаях, как замена желобоватому зонду. Инструмент применим на этапе оперативного приема (при дренировании абсцессов).



93. Корнцанг (зажим Гросс-Маера)

Представляет собой усиленный зажим с кольцевыми ручками и утолщенными рабочими поверхностями. В основном применяется медицинской сестрой для подачи инструментария, раскладывания инструмента на перевязочном столе, доставании белья из биксов.

Хирургом данный инструмент применяется для первой обработки операционного поля (после первого использования откладывается и больше не берется), а также при проведении гнойных операций для ревизии гнойника.



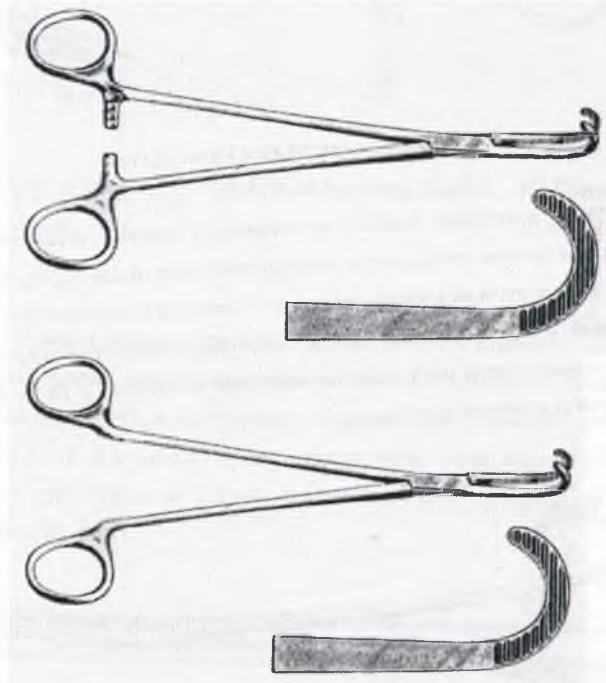
94. Зажим перитонеальный Микулича

Внешним видом напоминает кровоостанавливающий зажим с утолщенными губками, изогнут по плоскости. Используется для захвата брюшины и фиксации к ней стерильных салфеток на этапе рассечения брюшины.



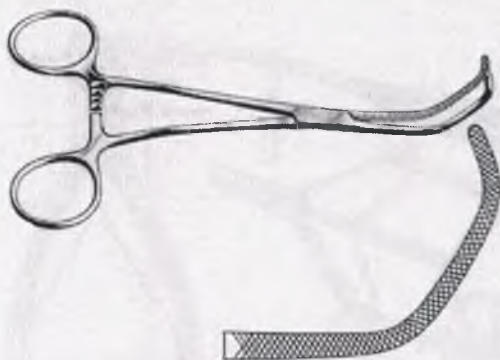
95. Проводник Поленова

Плоский гибкий инструмент с крючком-зацепом для проволочной пилы.
Используется при выполнении трепанации черепа совместно с проволочной пилой Оливекрона при её установке в трепанационные отверстия.



96. Диссектор с кремальерой и без кремальеры

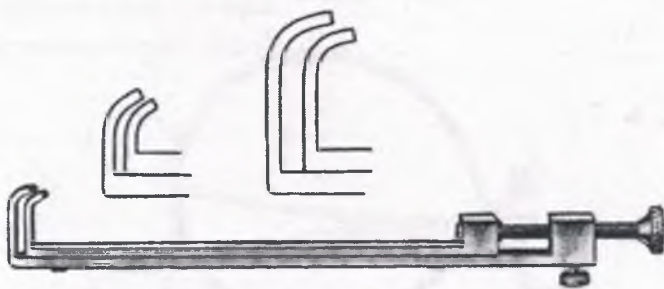
Хирургический инструмент, состоящий из двух плавно закругленных изогнутых по плоскости бранш, соединенных между собой при помощи замка с фиксирующим (или без него) устройством (кремальерой) в непосредственной близости от колец.
Применяется для тупого разделения (диссекции) рыхлых, мягких тканей, в основном клетчатки.



97. Зажимы Сатинского для бокового отжатия аорты

Простые зажимы с кремальерой, имеющие сильно изогнутую в виде трапеции или скобы рабочую часть.

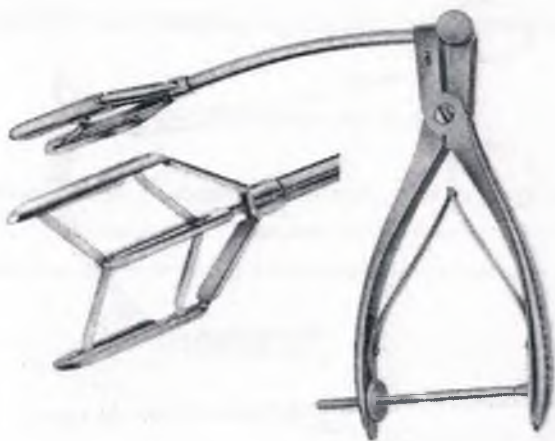
Изгиб рабочей части позволяет обеспечить изоляцию участка стенки сосуда с сохранением кровотока по нему, что бывает необходимо при операциях на магистральных сосудах – аорте, полых венах и пр. (ушивание раны, эмболэктомия и т.д.).



98. Зажим Г-образный винтовой Блелока

Сложный зажим с винтовым механизмом. Состоит из рукоятки и рабочей части, соединенной винтом. Зажимание сосудов происходит путем поворота винта. Зажим используется в паре с аналогичным для сшивания сосудов по типу “конец в конец”.

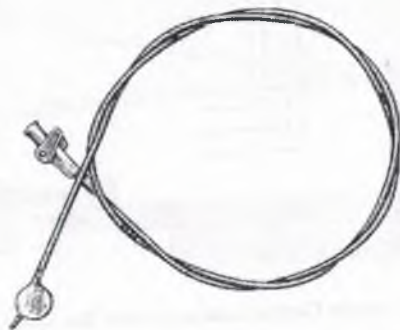
Учитывая, что винтовые зажимы не могут быть наложены быстро, не применяется для экстренной остановки кровотечения.



99. Дилататор Табса

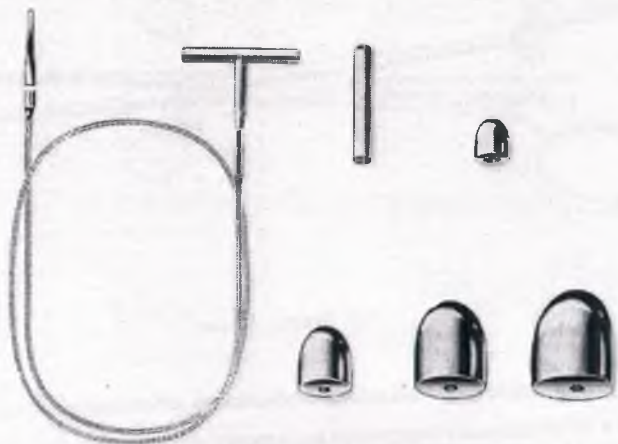
Сборный инструмент сложной конструкции.

Данный дилататор предназначен для расширения врожденного суженного просвета (митральная комиссуротомия) в кардиохирургии.



100. Катетер Фогерти

Катетер гибкий однопросветный, на рабочем конце его располагается раздуваемый баллончик из мягкой резины. Катетер предназначен для извлечения из просвета сосудов тромбов и эмболов.



101. Зонд Беккокка

Состоит из 3 основных составных: ручки, проволочного зонда и наконечника, который может быть разной формы и размеров.

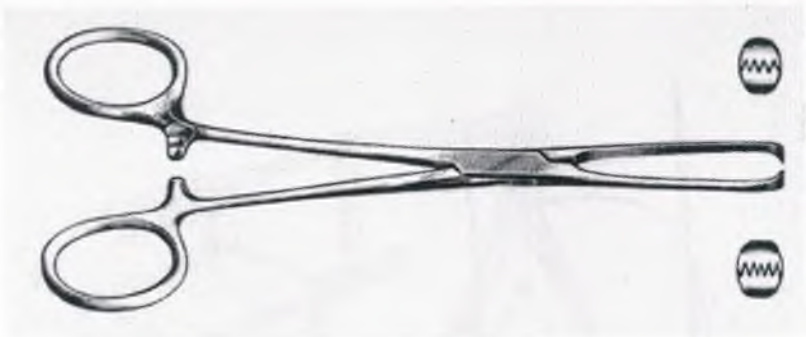
Используется во флебологии для флебэктомии.



102. Щипцы окончатые Люэра

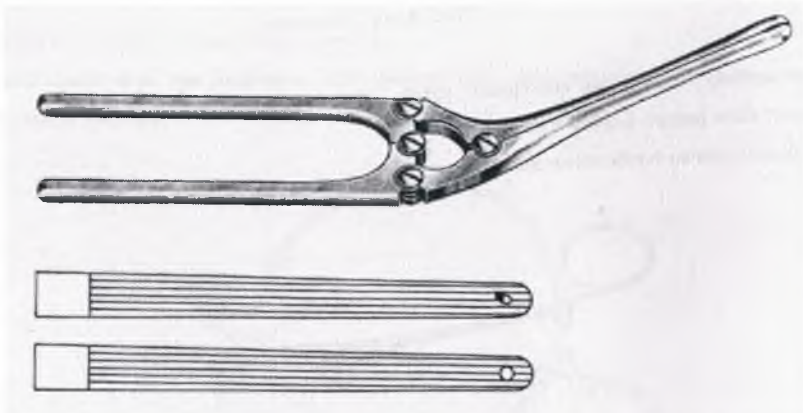
Представляют собой зажим с округлыми рабочими частями.

Предназначены для захватывания кишечной стенки кишки. Кроме этого, окончатые щипцы используются для захвата геморроидальных узлов при геморроидэктомии.



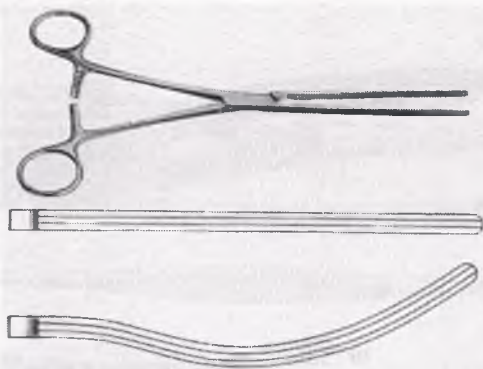
103. Зажим Алиса

Представляет собой зажим с кремальерой и Т-образными небольшими зубчатыми губками. Используется в абдоминальной хирургии и колопроктологии для мягкого удержания органа или ткани.



104. Жом желудочный Пайера

Желудочные жомы представляют собой жесткие четырехшарнирные щипцы, которые прочно удерживают ткани, но при этом раздавливают их. Применяется для пережатия просвета полого органа (желудка) при резекциях. Накладывается на удаляемый отрезок органа.

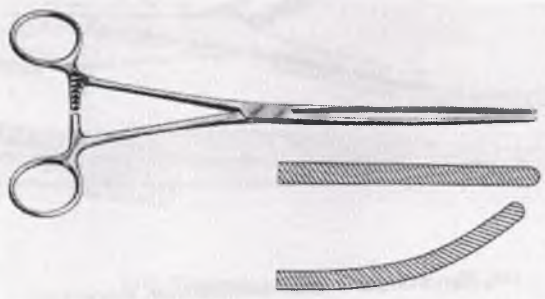


105. Жом кишечный эластический Кохера (прямой, изогнутый)

Кишечные жомы по внешнему виду напоминают обычные зажимы, но имеют удлиненную и уплощенную рабочую часть. В отличие от желудочных жомов, действуют более мягко.

Мягкий жом, как правило, накладывается на оставляемую часть кишки, жесткий – на удаляемую. В нашей литературе его называют жомом Дуайена.

Используются при резекциях кишки (этап оперативного приема).



106. Жом кишечный жесткий Дуайена

Кишечные жомы по внешнему виду напоминают обычные зажимы, но имеют удлиненную и уплощенную рабочую часть. В отличие от желудочных жомов, действуют более мягко.

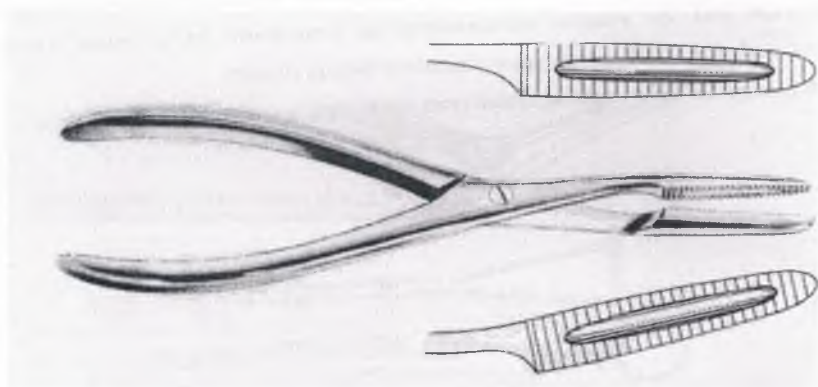
Жесткий жом, как правило, накладывается на удаляемую часть кишки, эластический – на оставляемую.

Используются при резекциях кишки (этап оперативного приема).



107. Щипцы фиксационные Фарабефа

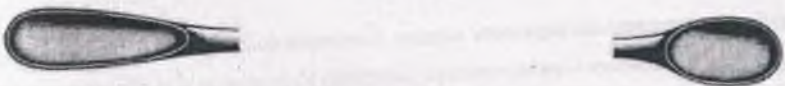
Представляют собой щипцы с усиленными ручками и рабочей частью, с зубцами на губках. Предназначены для захватывания и удержания костей при остеосинтезе, ампутациях и других оперативных вмешательствах на костях.



108. Щипцы секвестральные (прямые, изогнутые)

Щипцы с длинными губками, имеющими косую глубокую насечку.

Щипцы предназначены для захватывания костных отломков при остеосинтезе, остеотомиях и секвестрэктомиях.



109. Ложечка острая костная Фолькмана

Цельнокованный инструмент с округлой или овальной рабочей частью. Ложечка предназначена для выскабливания костных полостей и свищевых ходов. Используется в ходе секвестрэктомии при остеомиелитах. Также используется для удаления костного мозга при выполнении ампутаций. Возможно, использование костных ложек для биопсии губчатого вещества кости.



110. Ложечка острая костная Брунса

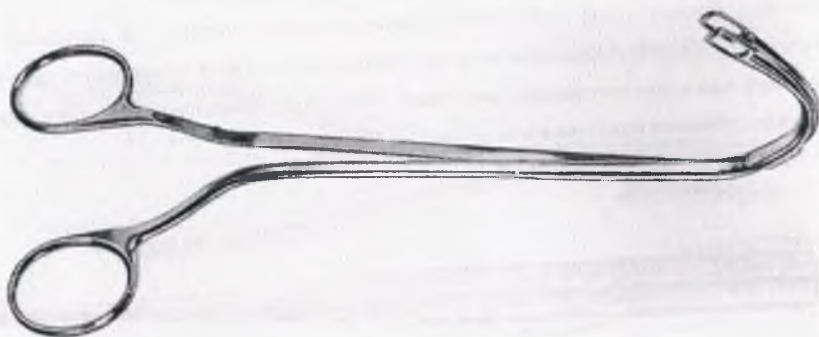
Цельнокованный инструмент с округлой рабочей частью. Ложечка предназначена для выскабливания костных полостей и свищевых ходов. Используется в ходе секвестрэктомии при остеомиелитах.



111. Катетеры металлические (прямой и изогнутый)

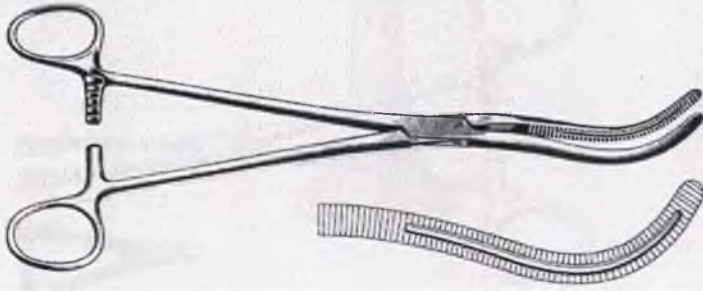
Трубки с закругленным передним концом, имеющим боковые отверстия. Существуют в двух вариантах исполнения – металлические (жесткие) и резиновые или пластиковые (мягкие).

Используются для выведения мочи из мочевого пузыря при задержке мочеиспускания. При этом прямой катетер используют для выведения мочи у женщин, а изогнутый – у мужчин.



112. Зажим для конкрементов Рандалла

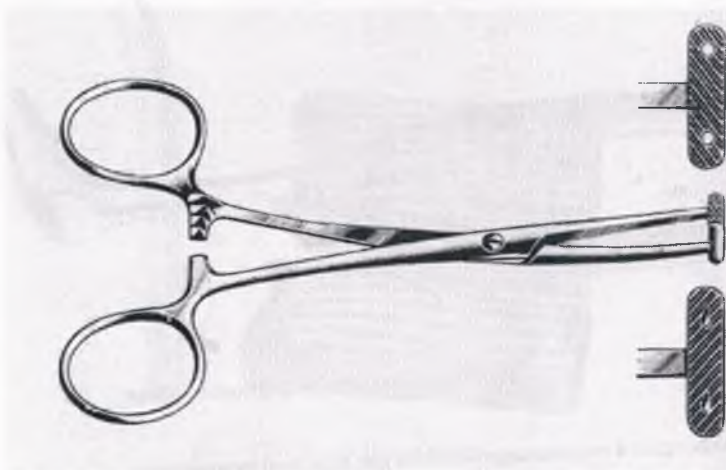
Используется в урологии для нефролитотомии, и предназначен для извлечения камней из лоханок и мочеточников.



113. Зажим почечный Федорова или зажим для почечной ножки Стилла

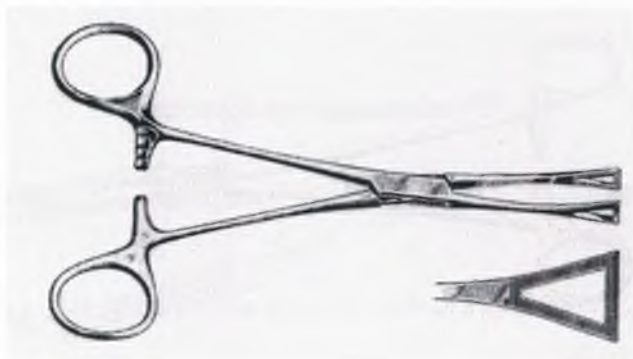
Зажим с особым образом изогнутыми губками. Кривизна изгиба соответствует кривизне медиального края почки.

Инструмент используется для изоляции почки при нефрэктомии.



114. Пинцет для захватывания плевры (Мартеля)

Зажим с широкими Т-образными губками. Используется для удержания плевры при торакальных операциях.



115. Щипцы окончатые для захватывания легкого (Зажим Дюваля)

Зажим с треугольными широкими губками. Используется для удержания легкого в ходе оперативных вмешательств на легком.

В англоязычной литературе инструмент известен как зажим Пеннингтона.



116. Зеркало носовое Харгамна-Хелла

Используется в оториноларингологии для передней риноскопии.



117. Воронка ушная

Цельнометаллическая ушная воронка используется в оториноларингологии для осмотра наружного слухового прохода и барабанной перепонки (отоскопия).



118. Дилататор Гегара

Цельнокованные, слегка изогнутые металлические стержни, закругленные со стороны рабочей части и уплощенные с противоположного конца для удобства удержания гинекологом при манипуляции, используются в гинекологии при дилатации цервикального канала шейки матки.



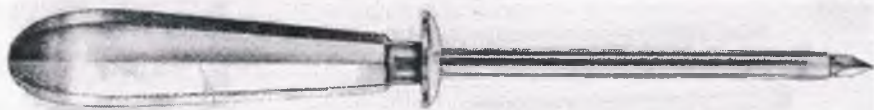
119. Кюретка Симса

Цельнокованный металлический инструмент, рабочая часть которого имеет каплевидную форму и используется в гинекологии для искусственного аборта. С помощью кюретки производят выскабливание полости матки.



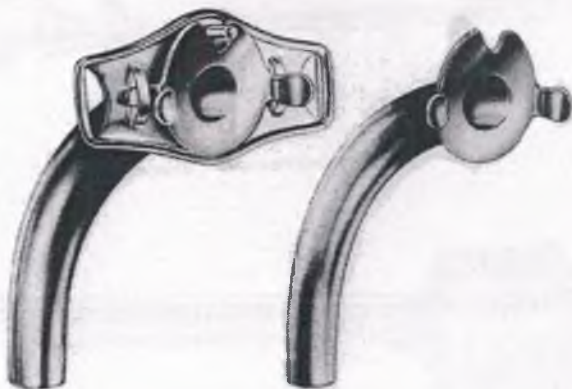
120. Щипцы пулевые Шрёдера

Зажим с острыми губками. Используется в гинекологии для удержания матки.



121. Троакар Нельсона

Сборный колющий хирургический инструмент, состоящий из рукоятки, стилета и канюли. Используется для прокола стенок полостей тела человека с целью выведения жидкостей, введения эндоскопических инструментов, а также для забора материала при биопсиях.



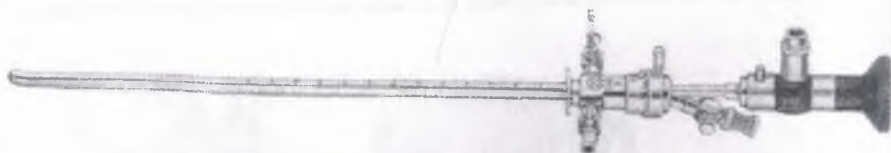
122. Канюля трахеостомическая Льюэра

Состоит из трех частей: фиксирующей пластинки, внутренней и внешней трубок. Канюля предназначена для установки в трахею в качестве воздуховода. В настоящее время изготавливаются аналогичные устройства из синтетических материалов.

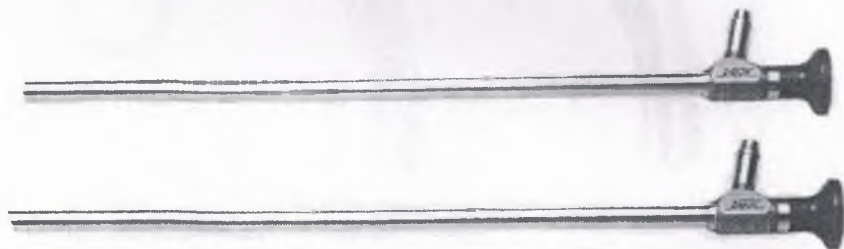
Инструменты для эндоскопических операций



123. Смотровой цитоскоп



124. Операционный цитоскоп



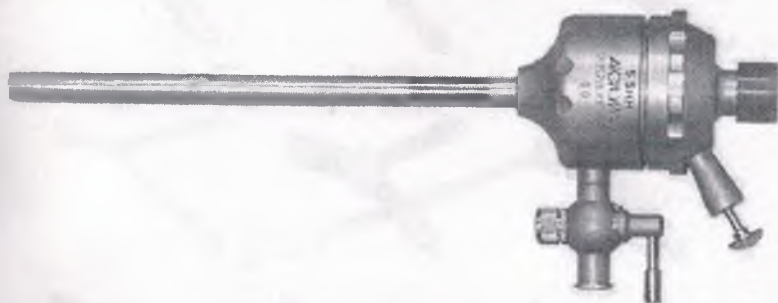
125. Лапароскоп 10 мм 0°, 30°



126. Атровматичный стилет



127. Игла Верша



128. Эндоскопический порт с клапаном и краном



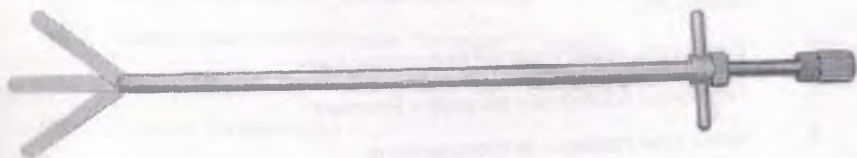
129. Эндохирургический зажим

Различные варианты строения губок эндохирургического зажима





130. Иглодержатель



131. Ретрактор прямой



132. Эндостич

**Список инструментов для сдачи зачета по хирургическому
инструментарияю**

1. Скальпель брюшистый
2. Скальпель остроконечный
3. Нож резекционный
4. Ножи ампутационные (Лисфранка и Листона)
5. Ножницы остроконечные и тупоконечные, прямые и изогнутые по плоскости.
6. Ножницы, изогнутые по плоскости Купера
7. Ножницы изогнутые по ребру Рихтера.
8. Ножницы глазные остроконечные.
9. Ножницы сосудистые.
10. Ножницы пуговчатые, изогнутые по ребру Листера.
11. Ножницы полостные тупоконечные Мейо.
12. Ножницы полостные остроконечные Мецзенбаума-Оганесяна.
13. Пила проволочная Оливекрона и ручки-держалки Джигли.
14. Пила дуговая Шарье.
15. Пила листовая Сетлерье.
16. Щипцы-кусачки Листона простые.
17. Щипцы-кусачки Листона с двойной передачей.
18. Щипцы-кусачки Люэра простые (прямые, изогнутые).
19. Щипцы-кусачки Люэра с двойной передачей.
20. Ламинэктом (кусачки нейрохирургические).
21. Кусачки Дальгрена
22. Кусачки реберные Дуайена и Шумахера или ножницы реберные с разъемным замком и ножницы реберные гильотинные.
23. Остеотом

24. Долото прямое и желобоватое
25. Молотки деревянный.
26. Молотки металлический
27. Распаторы Фарабефа (прямой и изогнутый)
28. Распатор реберный Дуайена
29. Коловорот ручной с фрезами
30. Зажим кровоостанавливающий Кохера
31. Зажим кровоостанавливающий Бильрот
32. Зажим кровоостанавливающий прямой и изогнутый Окснера
33. Зажим кровоостанавливающий Пеана
34. Зажим эластический типа "Бульдог" Гловера.
35. Зажим эластический типа "Бульдог" Де Бейки.
36. Клипса Диффенбаха.
37. Пинцет для наложения клипс и клипсы.
38. Пищеводно-желудочный зонд Блекмора.
39. Иглодержатель Матье
40. Иглодержатель Гегара
41. Иглодержатель Троянова
42. Иглодержатель сосудистый Арруга
43. Иглы хирургические.
44. Иглы лигатурные Дешана острые (правая/левая).
45. Иглы лигатурные Дешана тупые (правая/левая).
46. Игла лигатурная Купера.
47. Набор для работы со скобками Мишеля.
48. Линейный шивающий аппарат.
49. Шивающий аппарат для пересечения органов и наложения анастомозов.
50. Циркулярный шивающий аппарат.
51. Аппарат для наложения кожных скобок.
52. Пинцет анатомический

53. Пинцет хирургический
54. Пинцет зубчато-лапчатый (русская модель).
55. Пинцет мелкозубчатый сосудистый.
56. Крючки пластинчатые (ретрактор Фарабефа)
57. Ретрактор Ру
58. Ретрактор Колина-Хартмана.
59. Ретрактор Ричардсона-Истмена.
60. Крючок для перешейка щитовидной железы (Роса).
61. Распатор плоский мозговой Лангенбека.
62. Крючки двух-, трех-, четырехзубые (острые, тупые) Фолькмана.
63. Ретрактор Израила.
64. Крючок тупой Фритча (ретрактор Фритча).
65. Крючок тупой печеночный (ретрактор Кохера).
66. Зеркало почечное (ретрактор Микулича).
67. Зеркало пузырное (ретрактор Лангенбека).
68. Ранорасширитель проф. М.З. Сигала.
69. Ретрактор абдоминальный трехстворчатый Колина.
70. Ретрактор абдоминальный Кишнера.
71. Ретрактор салазковый (реечный) Госсе или ретрактор абдоминальный Госсе.
72. Ретрактор винтовой Каспара.
73. Реберный ранорасширитель Финочетто.
74. Ретрактор Янсена
75. Ретрактор Альма.
76. Роторасширители.
77. Ранорасширитель трахеотомический Труссо.
78. Зонд желобоватый Дуайена.
79. Зонд Кохера.
80. Лопаточка Буяльского.
81. Шпатель Ривердена

82. Подъемник для кровеносных сосудов Кушинга и Грахма.
83. Крючок острый однозубый (крючок острый трахеотомический Шассеньяка).
84. Шпатель мозговой Оливекрона.
85. Элеватор
86. Пинцет для твердой мозговой оболочки Тюффнера.
87. Ретрактор Перси.
88. Зажим для прикрепления белья Бакхауза
89. Зажим для прикрепления белья Бакхауза
90. Зажим для прикрепления белья Джонса
91. Зажим для прикрепления белья Дуайена.
92. Зонд пуговчатый.
93. Корнцанг (зажим Гросс-Майера).
94. Зажим перитонеальный Микулича.
95. Проводник Поленова
96. Диссектор с кремальерой и без кремальеры.
97. Зажим Сатинского для бокового отжатия аорты.
98. Зажим Г-образный винтовой Гепфнера.
99. Дилятатор Табса.
100. Зонд Фогерти.
101. Зонд Бебкокка.
102. Щипцы окончатые Люэра.
103. Зажим Алиса.
104. Жом желудочный большой Пайера
105. Жом кишечный эластический Кохера (прямой и изогнутый)
106. Жом кишечный жесткий Дуайена.
107. Щипцы фиксационные Фарабефа
108. Щипцы секвестральные (прямые, изогнутые)
109. Ложечка костная острая Фолькмана
110. Ложечка костная острая Брунса.

111. Катетеры металлические (прямой и изогнутый).
112. Зажим для конкрементов Рендала.
113. Зажим почечный Федорова или зажим для почечной ножки Стилла.
114. Пинцет для захватывания плевры Мартеля.
115. Щипцы окончатые для захватывания легкого (зажим Дюваля).
116. Зеркало носовое Хартмана-Хелла.
117. Воронка ушная.
118. Дилататор Гегара.
119. Кюретка Симпса.
120. Щипцы пулевые Шредера.
121. Троакары Нельсона.
122. Канюля трахеостомическая Люэра.

123. Инструменты для эндоскопических операций
124. Смотровой цитоскоп.
125. Операционный цитоскоп.
126. Лапароскоп 10 мм 0°, 30°
127. Атравматический стилет.
128. Игла Вереша.
129. Эндоскопический порт с клапаном и краном.
130. Эндохирургический зажим.
131. Иглодержатель.
132. Ретрактор прямой.
133. Эндостич.

Примеры тестовых заданий по разделу “Аккология” курса оперативной хирургии и клинической анатомии.

1. Все хирургические инструменты делятся на:

- а) инструменты для разъединения тканей
- б) инструменты для соединения тканей
- в) вспомогательные инструменты
- г) кровоостанавливающие инструменты
- д) все перечисленные группы.

2. Желобоватый зонд применяется при рассечении собственной фасции:

- а) по традиции
- б) для предупреждения возможного повреждения сосудов и нервов, находящихся под фасцией
- в) для профилактики гематом
- г) для получения аккуратного разреза
- д) всё указанное верно.

3. Правильное держание пинцета:

- а) определяется навыками и привычкой хирурга
- б) в позиции писчего пера
- в) в кулаке
- г) в позиции смычка
- д) определенного правила не существует.

4. Обычно длина нити, зафиксированной в игле, равна:

- а) 10 – 15 см
- б) 16 – 20 см
- в) 20 – 30 см
- г) по длине иглодержателя
- д) 1,5 длинам иглодержателя.

5. Располагать иглу между браншами иглодержателя следует:

- а) ближе к замку иглодержателя
- б) на 2 – 3 мм от конца браншей иглодержателя
- в) на середине длины браншей иглодержателя
- г) на границе средней и задней трети длины браншей
- д) место фиксации зависит от навыков хирурга.

6. Фиксировать иглодержателем кишечную (колющую) иглу следует:

- а) ближе к ушку иглы
- б) ближе к острию иглы
- в) на середине длины иглы
- г) на границе средней и задней трети длины
- д) место фиксации зависит от навыков хирурга.

7. Главные требования, предъявляемые к скальпелю:

- а) должен быть острым, иметь удобную рукоятку, легко поддаваться чистке и последующей стерилизации
- б) должен быть легким, иметь широкое лезвие и длинную рукоятку
- в) должен быть острым, иметь матовую поверхность и ручку, не повреждающую перчатки хирурга
- г) должен быть острым
- д) должен иметь матовую поверхность.

8. Способы держания в руке скальпеля:

- а) в виде смычка
- б) в виде писчего пера
- в) в виде столового ножа
- г) в виде копья
- д) в виде ампутационного ножа.

Эталоны ответов на тестовые задания.

1. д; 2. б; 3. б; 4. д; 5. б; 6. г; 7. а; 8. а; б; в.

Литература

1. Безак В.И. Медицинский инструментарий, аппаратура и оборудование. М.: Медицина, 1969
2. Бурых М.П. Основы технологии хирургических операций. Харьков. Знание. 1998
3. Воротынцева М.И., Кабатов Ю.Ф. Классификация и терминология медицинских режущих инструментов.// Мед. техника. 1970. - №1. – с.12-16.
4. Дубинский Р.А. Шевченко С.И. Аннотированная фототека по медицинскому товароведению. М.: Медучпособие. 1978.
5. Измайлов А.Х., Валеев Э.Х. О принципах классификации медицинских инструментов // Мед. техника. 1974. №3. с.34-37.
6. Лопухин Ю.М., Молоденков М.Н. Практикум по оперативной хирургии. – М.: Медгиз. 1960.
7. Оперативная хирургия и топографическая анатомия . / Под ред. В.В. Кованова. – 2-ое изд. перераб. и доп. – М.: Медицина. 1985.
8. Сабитов В.Х. Медицинские инструменты. М.: Медицина. 1985 175с.
9. Семенов Г.М. Современные хирургические инструменты. – СПб: Питер. 2006.
10. Соболенко А.К., Решетнева В.А. О классификации медицинских инструментов. // Военно-медицинский журнал. – 1988. - №11. – с.50-51.
11. Федоров И.В. Хирургические инструменты. Функция и назначение. – Казань: АКП Аделаида. 2001.
12. Петров Е.С., Кошев В.И., Тимбаков Э.Р. Петров А.Е. Аккология или учение о хирургических инструментах. Самара."Офорт". 2009. 80с.