

Рахматуллина Э.Р.,

кандидат технических наук

Доцент кафедры «Медицинской инженерии»

Казанский национальный исследовательский

технологический университет

Россия, г. Казань

Нурмухаметов Т.И.,

Студент магистратуры

2 курс, факультет «Технологий легкой промышленности и моды»

Кафедра «Медицинской инженерии»

Россия, г. Казань

ОБЗОР КИШЕЧНЫХ ЗАЖИМОВ

***Аннотация:** В статье приведен обзор и общее строение медицинских кишечных зажимов. Изложены основные требования, к данному виду зажимов. Показано, что данные медицинские инструменты различаются по форме, по конструктивным особенностям и по функциональным назначениям.*

***Ключевые слова:** Зажим кишечный эластичный, хирургические инструменты, зажим, бранша, технологический процесс.*

***Annotation:** The article provides an overview and general structure of medical intestinal forceps. The basic requirements for this type of clamps are stated. It is shown that these medical instruments differ in shape, design features and functional purposes.*

***Keywords:** Elastic intestinal clamp, surgical instruments, clamp, branches, technological process.*

В медицинской практике широкое применение получили инструменты именуемые Зажимы, данные инструменты имеют много модификаций и используются в таких областях медицины, как хирургия, травматология, офтальмология и других.

Зажимы относятся к дополнительным общехирургическим медицинским инструментам.

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТЬ ИНСТРУМЕНТОВ

Зажимы предназначены для пережатия или раздавливания тканей или органов, а также для различных манипуляций с предметами, медицинскими материалами и инструментами, в том числе и для надежного закрепления хирургического белья. Отличительной особенностью данного инструмента является то, что для удержания предметов используемых при проведении операций, тампонов, краёв полостей и органов, на браншах (рабочие губки) Зажимов имеются насечки и изготавливаются они из специальных материалов, таких как титан или нержавеющей сталь, с требуемыми показателями по прочности и эластичности.

1 КОНСТРУКТИВНО ЗАЖИМ МЕДИЦИНСКИЙ СОСТОИТ ИЗ:



Рисунок 1. - Зажим для захватывания кишечной стенки по Эллису
длиной 152 мм титановый

- Браншей (рабочие губок)
- Рукоятки с кольцами
- Замок, разборный или глухой, который делит две ветки на прикольцевую часть

Кремальера, устройство обеспечивающее автоматическое придерживание тканей и органов. Наиболее распространены кремальеры с фиксаторами ступенчатого типа. Наиболее совершенными считаются бесступенчатые, но они имеют большие габариты и сложную конструкцию.

2 ЗАЖИМЫ ДЕЛЯТСЯ ПО МАНЕРЕ ОКАЗАНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ТКАНИ

Эластичные зажимы временное наложение которых категорически не должно наносить травмы органам, которые после проведенной операции полностью в отведенный промежуток времени восстанавливают свои функции

Жесткие зажимы способны в процессе применения травмировать органы. Как правило, во время операции они ставятся на удаляемые ткани

3 ОСНОВНЫЕ ВИДЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗАЖИМОВ

Окончатые, форма рабочих губок окончатых зажимов в виде круглого или овального кольца, по внутреннему краю кольца полые окошки, предназначенные для атравматичного захвата и закрепления тканей органов

Кишечные зажимы (жомы) — предназначены и применяются для захвата и пережатия кишки

Вспомогательные зажимы предназначены для широкого спектра манипуляций, осуществляющихся специалистами для оптимизации хирургического процесса. Вспомогательные зажимы обеспечивают правильное и прочное закрепление тканей, открывающих операционное поле и благодаря им достигается стерильность перевязочных материалов, белья и других инструментов.

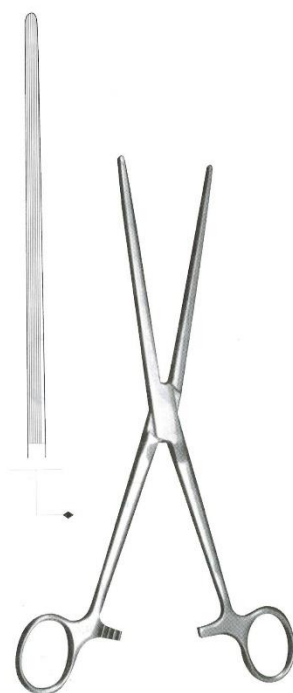


Рисунок 2. - Зажим кишечный жесткий

Имеет прямые рабочие бранши с продольной треугольной нарезкой на них. Имеют длинные губки, составляющие почти половину длины инструмента, с продольной насечкой на рабочей поверхности, губки широкие (6 мм), эластичные, дугообразно изогнутые; кремальера имеет восемь зубцов; длина инструмента 240 мм.



Рисунок 3. - Зажим раздавливающий желудочный по Пайру.

Зажим раздавливающий желудочный по Пайру — массивный инструмент, изготовленный из нержавеющей стали с мощными, длинными губками клювовидной формы, на рабочей поверхности которых имеется продольная насечка (рисунок 3); для предупреждения перекоса губок на конце одной из них имеется шип, который при смыкании инструмента входит в отверстие на другой губке; четырехшарнирное устройство замка обеспечивает самозапирание инструмента в конце сжатия, заменяя таким образом кремальеру; для удобства прошивания края желудка, помещенного в зажим, в нем имеется щель.

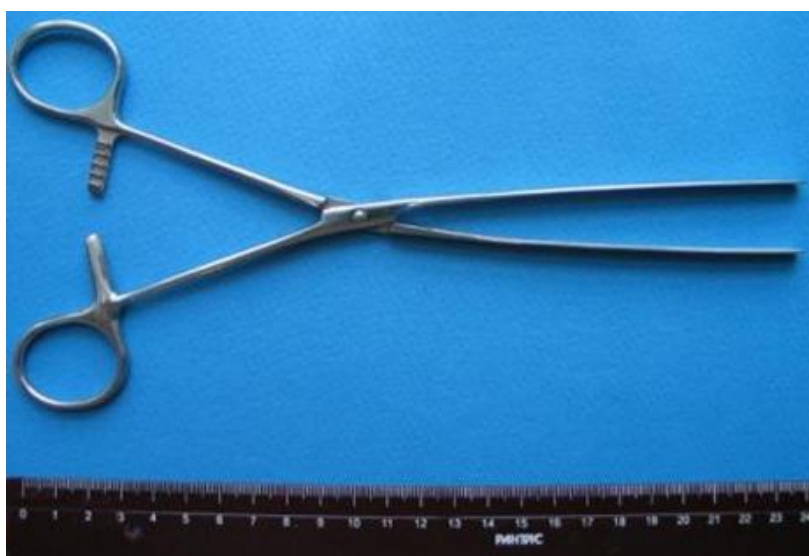


Рисунок 4. -Зажим эластичный желудочный и кишечный прямой.

Зажимы эластичные желудочные и кишечные выпускают прямыми (рис. и изогнутыми). Имеют длинные губки, составляющие почти половину длины инструмента, с продольной насечкой на рабочей поверхности, губки широкие (6 мм), эластичные, дугообразно изогнутые; кремальера имеет восемь зубцов; длина инструмента 240 мм.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что кишечные зажимы разнообразны как по конструктивному исполнению, так и по области применения. Для качественного и оперативного использования необходимо

ориентироваться в номенклатуре инструментов, уметь проводить товароведческий анализ и обеспечивать их хранение и реализацию.

Использованные источники:

1. Общехирургические зажимные инструменты [Электронный ресурс], режим доступа - свободный URL: <https://zdamsam.ru/a62209.html>
2. Инструменты для пережатия полых органов [Электронный ресурс], режим доступа – свободный URL: <https://medbe.ru/materials>
3. Сабитов, В.Х. Медицинские инструменты / В.Х. Сабитов. – М.: Медицина, 1985. – 175с.
4. Семенов Г.М. Современные хирургические инструменты/ Г.М.Семенов. – СПб: Питер, 2006. – 352 с.