



«Западно-Казахстанский Государственный  
Медицинский Университет им. М. Оспанова»

# СРС

на тему: Основы оперативной хирургической  
техники, современный инструментарий,  
нанотехнологии в хирургии.

Выполнила: Мусина Д.К.

Группа: 323 «а»

Проверил: Джаканов М.К.

Актобе 2016 год

- **ХИРУРГИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ** - совокупность инструментов, применяемых при хирургических манипуляциях в перевязочной и в операционной, а также при диагностических обследованиях. Различают общехирургические и специальные - акушерско-гинекологические (см. Акушерско-гинекологический инструментарий), нейрохирургические, оториноларингологические, офтальмологические, травматологические и ортопедические, урологические инструменты и др. К Х. и. относятся различные по конструкции изделия, начиная с инструментов, состоящих из одной детали (скальпель, шпатель), и кончая механизированными инструментами с ручным, электро-и пневмоприводом (несколько тысяч наименований различных видов Х. и. ).

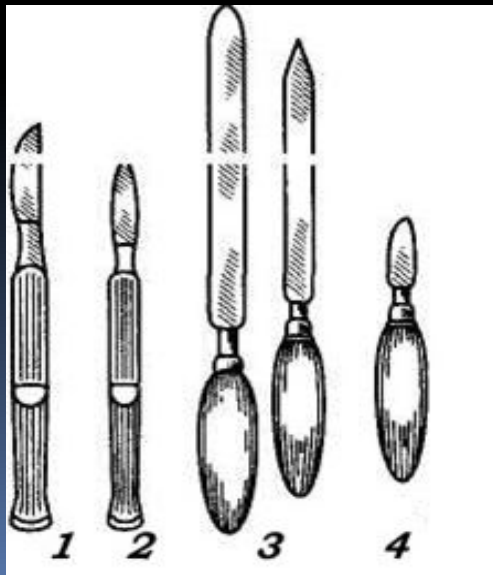
# Общехирургический инструментарий

*Хирургические инструменты по назначению можно разделить на пять групп.*

- 1. Инструменты для разделения тканей
- 2. Инструменты захватывающие (зажимные).
- 3. Инструменты для защиты тканей от повреждений.
- 4. Инструменты для расширения раны
- 5. Инструменты для соединения тканей

# 1. Инструменты для разделения тканей:

- Скальпели по форме лезвий разделяются на брюшистые и остроконечные. По длине лезвий общехирургические брюшистые скальпели делятся на большие (длина лезвия 50 мм), средние (длина лезвия 40 мм) и малые (длина лезвия 20 — 30 мм). Остроконечные скальпели выпускаются только среднего размера. В настоящее время все шире применяют одноразовые скальпели и скальпели с меняющимися лезвиями.

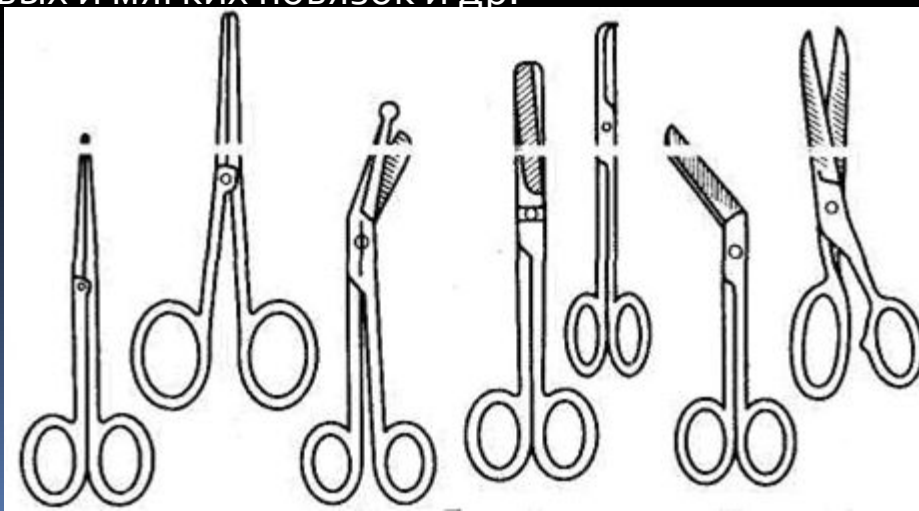


Инструмент для разделения тканей:

- 1— брюшистый скальпель;
- 2 — остроконечный скальпель;
- 3 — малый и средний ампутационные ножи;
- 4— резекционный нож

## 1. Инструменты для разделения тканей:

- Хирургические ножницы по форме режущих поверхностей бывают прямыми, изогнутыми по плоскости (типа Купера), изогнутыми по ребру (типа Рихтера). Различают также ножницы остроконечные, тупоконечные и с одним острым концом и др.
- Сосудистые ножницы имеют удлиненные бранши и укороченную режущую поверхность. Различают прямые ножницы с закругленными концами и два вида угловых ножниц для рассечения сосуда только в определенном положении.
- Ножницы вспомогательного назначения предназначены для разрезания гипсовых и мягких повязок и др.



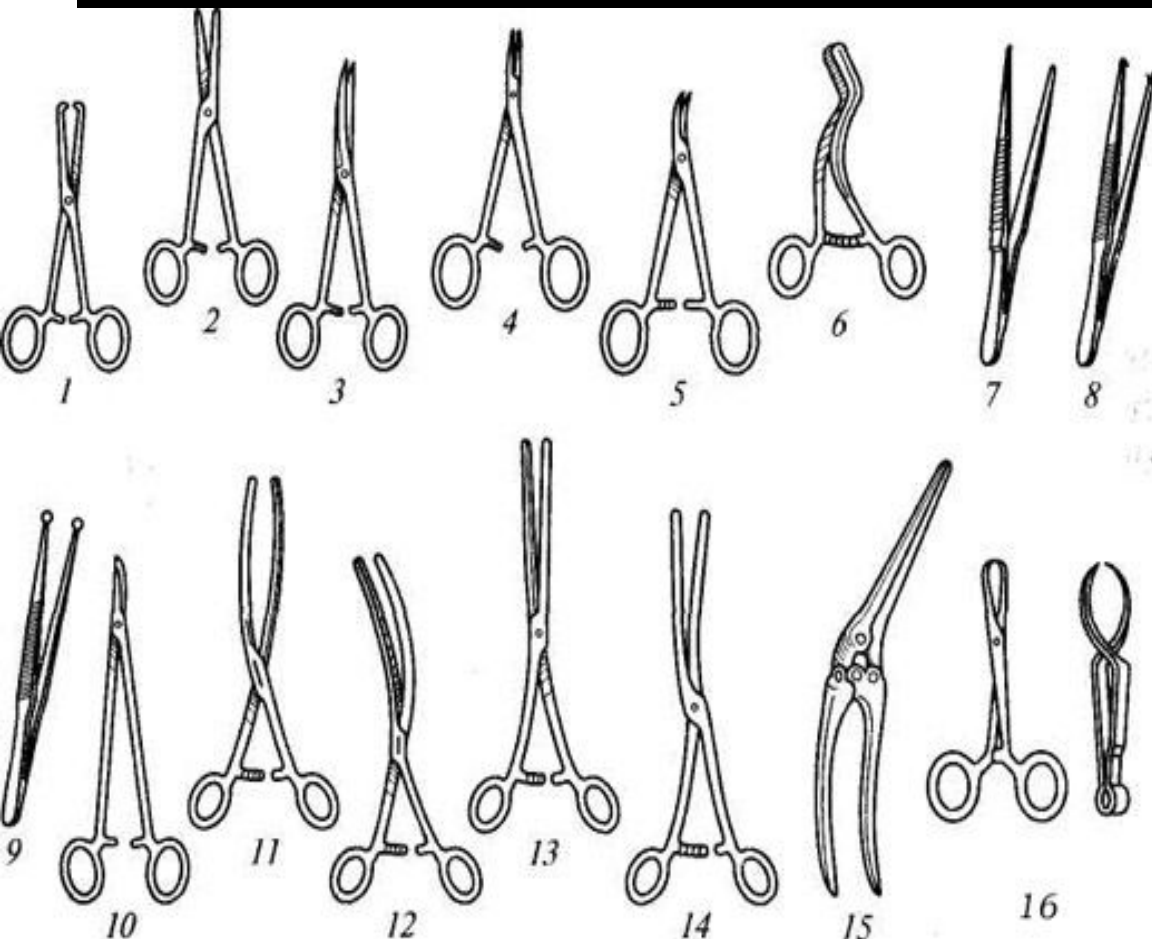
## 1. Инструменты для разделения тканей:

- К этой же группе относят пилы (дуговые, листовые, проволочные), молоток, кусачки, сверла и фрезы, пункционные иглы, долото, троакар, остеотом, дрель со спицами.

-

## 2. Инструменты для зажима тканей:

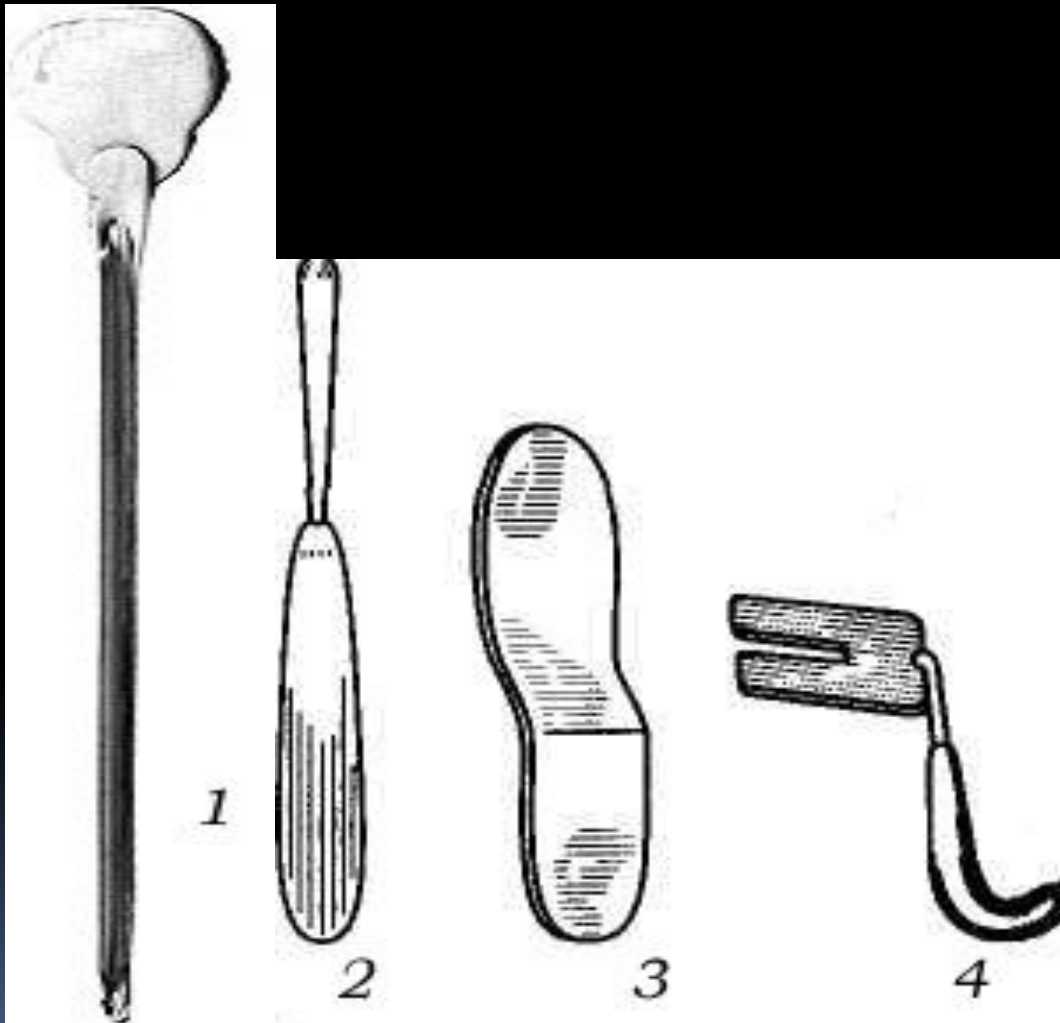
- Зажимы чрезвычайно разнообразны по форме, длине и толщине, что обусловлено их разным функциональным назначением. Кровоостанавливающие зажимы служат для захватывания и пережатия кончика и толщине захватывающих губок от самых мелких («москит») до мощных и крупных (зажимы Микулича, Федорова).
- Существует много зажимов для захватывания тканей, перевязочного материала, операционного белья. Рабочая часть зажима может иметь окончатое строение (зажим Люэра), быть в виде острозубых захватов (цапка, пулевые щипцы).
- Корнцанг является одним из распространенных фиксирующих зажимов. Он может быть прямым и изогнутым. Корнцанг предназначен для подачи перевязочного материала, инструментов, введения в рану тампонов, дренажей, извлечения инородных тел, создания тупфера и др.
- Пинцеты используют для захватывания и удержания различных тканей. Различают хирургические, анатомические, лапчатые пинцеты.



- Инструменты для зажима тканей:
- 1 — зажим Кохера прямой;
- 2 — зажим Бильрота прямой;
- 3 — зажим Бильрота изогнутый;
- 4 — «москит» прямой;
- 5 — «москит» изогнутый;
- 6 — сосудистый зажим;
- 7 — пинцет хирургический;
- 8 — пинцет анатомический;
- 9 — пинцет зубчато-лапчатый;
- 10 — зажим Микулича для брюшины;
- 11—15 — кишечные жомы;
- 16 — бельевые цапки



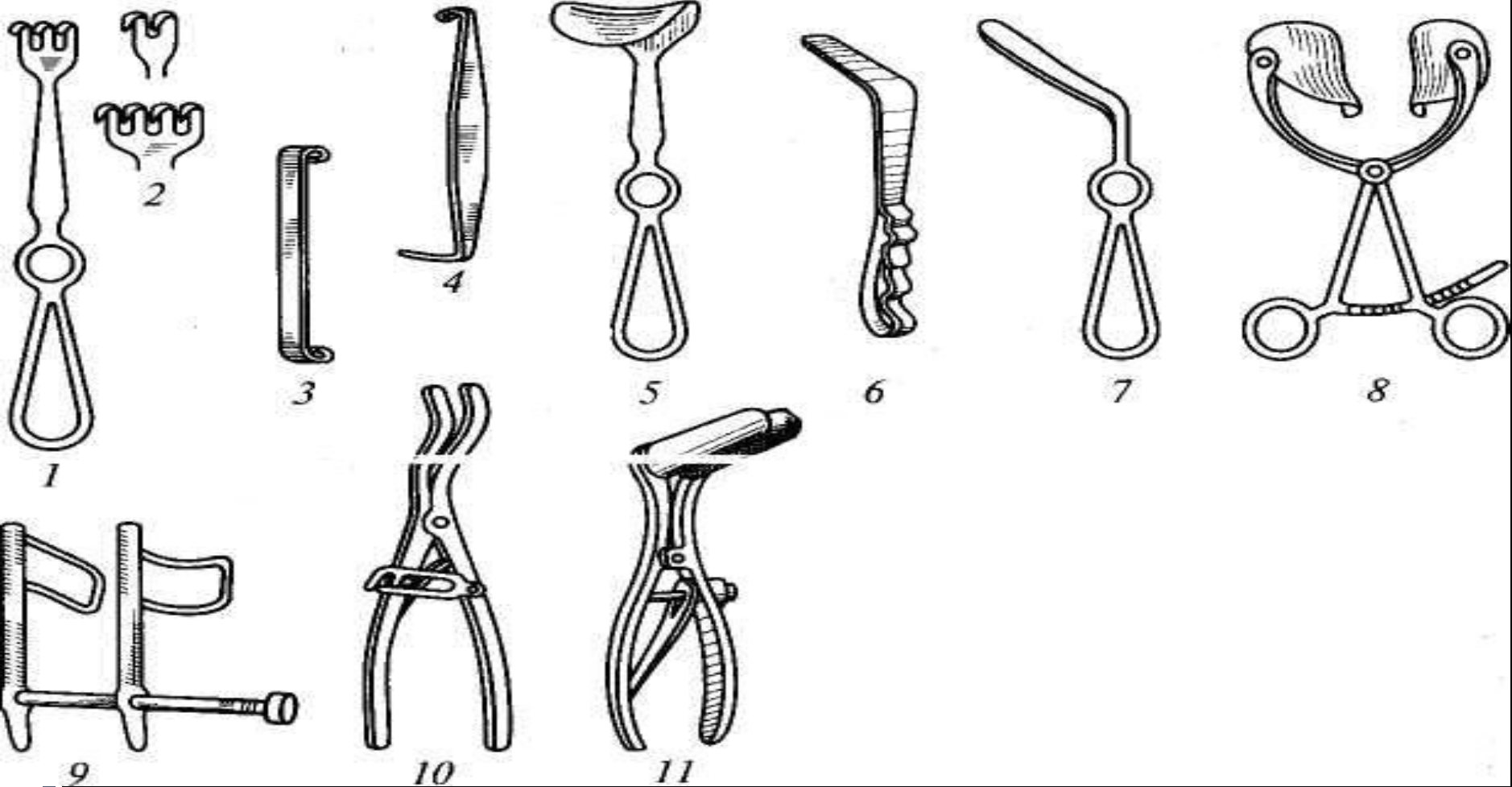
### 3. Инструменты для защиты тканей от повреждений



- 1 — зонд желобоватый;
- 2 — лопаточка Буяльского;
- 3 — лопаточка Ревердена;
- 4 — ретрактор

### 3. Инструменты для расширения раны

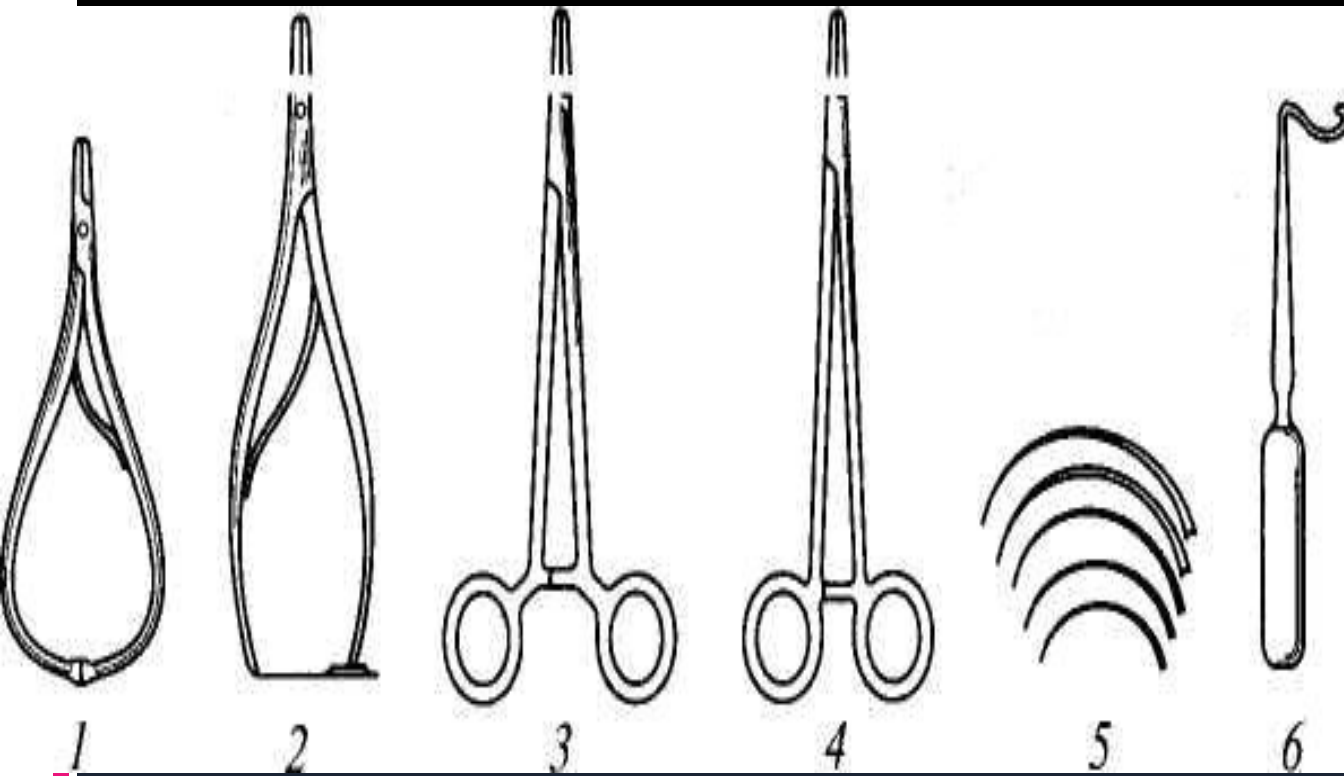
- Данная группа инструментов включает острые и тупые крючки, пластинчатые крючки Фарабефа, зеркало брюшное, зеркало печеночное, различные ранорасширители (Микулича, Госсе, «Мини-ассистент» для малоинвазивных операций), трахеорасширитель Труссо, роторасширители, ректальные зеркала.



1—4 — острый и тупые крючки; 5—7 — зеркала; 8 — ранорасширитель Микулича; 9 — ранорасширитель Госсе; 10 — роторасширитель; 11 — ректальное зеркало

# Инструменты для соединения тканей

- Соединение рассеченных тканей осуществляют с помощью различных инструментов и аппаратов. Ткани соединяют путем наложения на них швов с помощью хирургических игл, которые могут быть прямыми и изогнутыми, круглыми и режущими.
- Для продевания нити в ушко иглы, которое имеет прорезь, снабженную двумя пружинящими выступами, нить накладывают на проушину в натянутом состоянии и с определенным усилием продавливают ее в рабочее отверстие.
- Наименее травматичными являются так называемые атравматические иглы. Это иглы одноразового пользования, нить у них запрессована в тупой конец иглы.
- Проведение иглы через ткани осуществляют с помощью иглодержателей различной конструкции в зависимости от вида операции, характера тканей.



- 1— 4 - иглодержатели; 5 — иглы хирургические; 6 — игла Дешана

- Все хирургические инструменты хранят в сухом отапливаемом помещении при температуре 15 — 20 °С. Нельзя хранить вместе с инструментами активные химические вещества, пары которых вызывают коррозию металлов (йод, кислоты, хлорная известь и т.д.). При длительном хранении и транспортировке инструменты, изготовленные из углеродистой стали, тщательно обезжиривают, промывают, высушивают, смазывают нейтральным вазелином или погружают в вазелин при 60 — 70°С, затем заворачивают в парафинированную бумагу. Расконсервирование инструментов проводят в перчатках. Новые инструменты в течение нескольких часов выдерживают при комнатной температуре, не распаковывая. После удаления парафинированной бумаги их насухо протирают марлевыми салфетками, затем моют, погружают на 1 ч в эфир, притирают и стерилизуют.