

Современные медицинские инструменты и приспособления

Лекция 1

История медицинских инструментов



Первые хирургические инструменты появились около четырех тысяч лет назад, когда только начала зарождаться знаменитая цивилизация майя. В качестве первых хирургических инструментов выступал скальпель, который изготавливали преимущественно из мягких металлов и их сплавов, таких как бронза и медь, и очень редкие экземпляры изготавливались из золота. Основной сферой применения медицинских скальпелей по предположениям ученых было залечивание ран.



Щипцы для удаления стрел (XVI век).

Предположительно, щипцы вводились прямо в рану, центральный ствол захватывал конец стрелы, а боковые острия раздвигались с помощью круглых ручек и расширяли концы раны. Таким образом врач не рисковал вытащить только древко стрелы, оставив в теле пациента наконечник



Пинцет для извлечения пуль (XVI век).

Этот инструмент помогал вынимать пули из очень глубоких ран. Внутри тонкого ствола пинцета находилось сверло, которое вкручивалось в тело пули, позволяя легко вынуть её из раны.



Пила для ампутации (XVII век).

Поскольку хирурги в те времена были на пересчёт, зарабатывали эти врачи довольно неплохо. Некоторые даже декорировали свои инструменты различными гравировками и драгоценными камнями, чтобы продемонстрировать своё богатство. Только вот их пациентам от этого лучше не становилось: резьба на острие ножей и пил становилась отличной средой для размножения микробов.



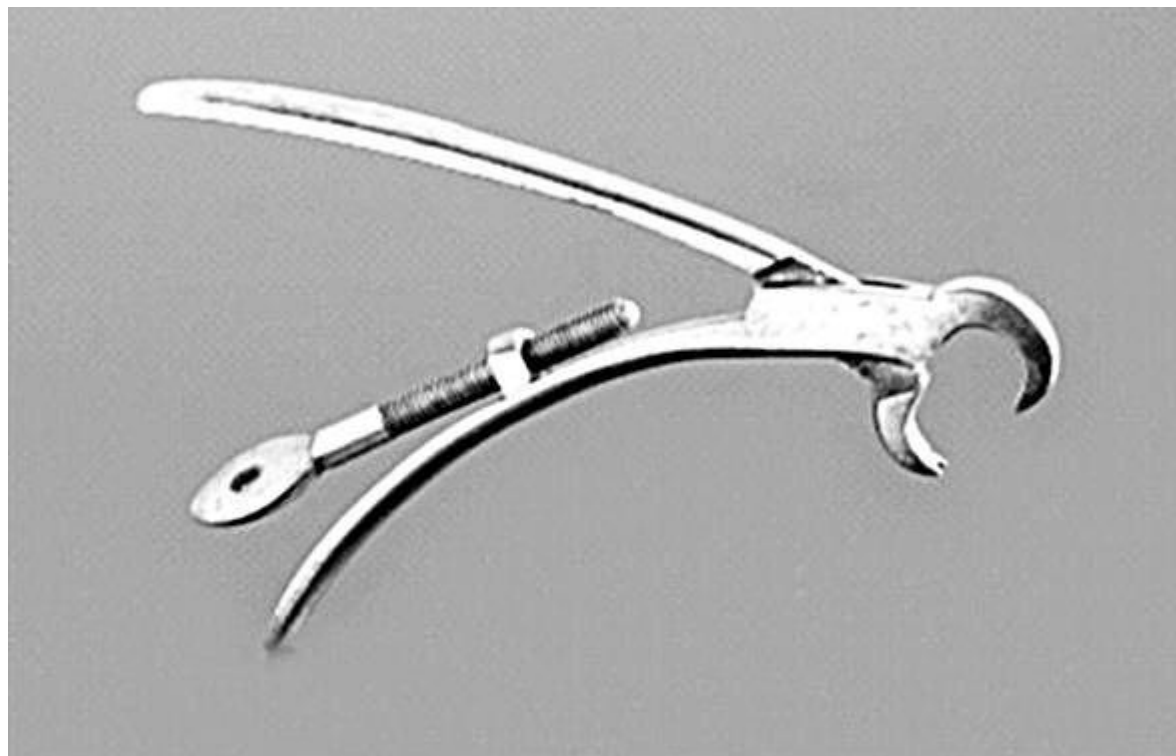
Латунный шприц (XVII век).



Инструменты для удержания рта в открытом состоянии (XVII век).



Стоматологические щипцы клюв вороны с винтом для регулировки давления на зуб при удалении корней. Европа (1701–1800 гг.).



Литотом (1740-1830-е года).

Использовался при операции камнесечения — вскрытия желчного пузыря и удаления камней. Ручки инструмента обхватывали пузырь, после чего хирург выпускал небольшое, спрятанное внутри одного из концов литотома лезвие с помощью пружинного механизма.

Лезвие рассекало стенки органа.



Дымовая/табачная клизма (1750-1810-е года).

Когда-то табачный дым считался лекарством, только вводили его ректально. Особенно хорошим средством дымовая клизма считалась при реанимации утопленников — врачи считали, что внутренний подогрев, пусть даже и кишечника, может спровоцировать дыхание.



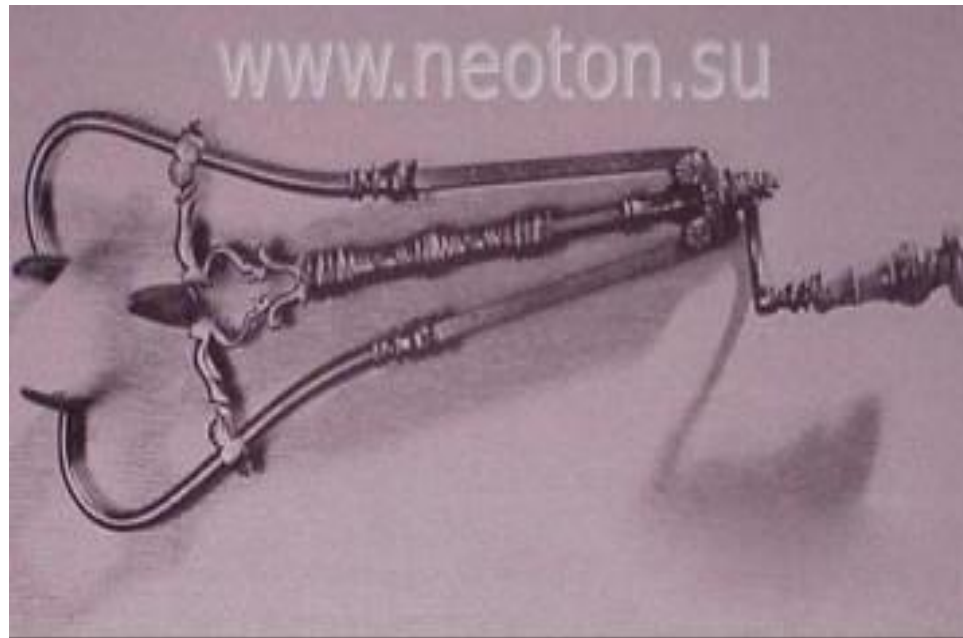
Нож для обрезания (1770-е года).

Сейчас обрезание по медицинским показаниям является довольно простой и популярной процедурой, провести которую могут почти в любой клинике. В то же время, в разных уголках мира до сих пор практикуется ритуально обрезание, выполняют которое не врачи, а служители культа, да ещё и с помощью таких устрашающих инструментов.



Вагинальный расширитель (XVII век).

Подобные расширители поначалу использовались для гинекологических обследований, а затем перекочевали в другие области медицины. Европейские образцы XVII века имели наиболее устрашающий вид, хотя по степени воздействия мало чем отличались от современных инструментов.



Нож для ампутации (XVIII век).

Ампутационные инструменты тех времён, как правило, были изогнутыми — для удобства работы.

Хирург начинал операцию с кругового разреза по диаметру конечности, рассекая кожу и мышцы вокруг кости. Завершалась ампутация с помощью костной пилы.

А вот начиная с XIX века для этих же целей стали использовать прямые ножи — так врачу было удобнее оставлять на здоровом участке конечности лишний лоскут кожи, которым затем прикрывается место среза.

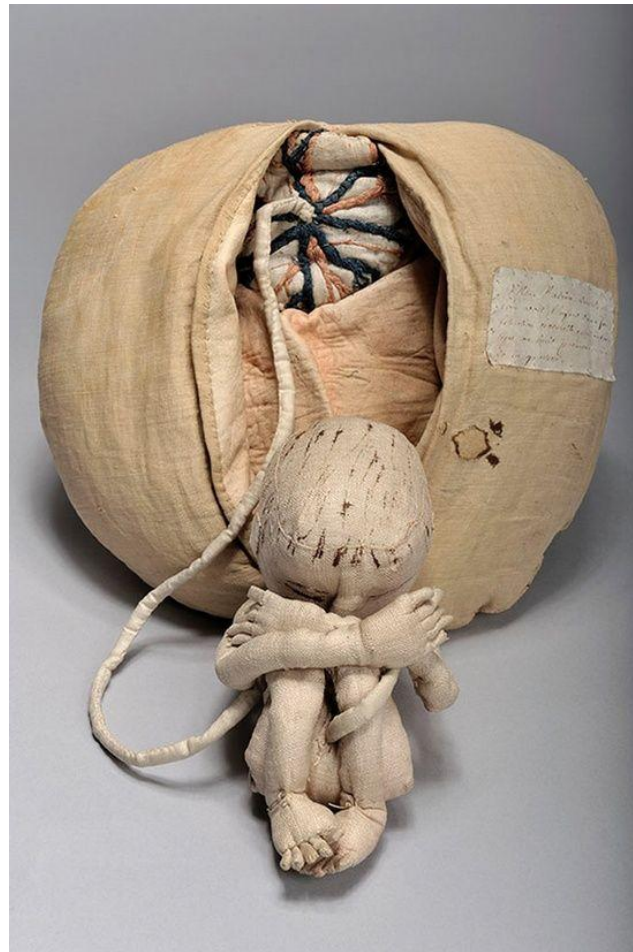


Набор для трепанации черепа (XVIII век).

В те времена операция применялась для лечения душевных болезней, например, эпилепсии.



Модель для обучения акушеров (XVIII век).



Набор игл для акупунктуры (XVIII век).



Шкала расцветки зубов. Англия (1893 год).



Гистеротом (1860-90-е)

Другое название инструмента — метротом. Использовался для проведения гистеротомии (или метротомии), то есть операции по удалению шейки матки.



Искусственная пиявка (XIX век).

Гирудотерапия или лечение пиявками практикуется начиная с II века н. э. и до наших дней.

В 1840 году один догадливый врач решил позаимствовать у природы, если можно так выразиться, «технологию», и сконструировал механических пиявок, применявшихся в глазной и ушной хирургии. Инструмент прорезал небольшую ранку в поверхностных тканях с помощью вращающихся лезвий, и кровь отсасывалась за счёт создавшегося в цилиндре вакуума.



Расширитель матки (XIX век)

Использовался для расширения шейки матки во время родов. Изогнутая шкала между ручками позволяла с точностью до миллиметра определить ширину раскрытия. Инструментом перестали пользоваться из-за того, что применение часто приводило к разрыву шейки матки роженицы.



Зажим для геморроя (XIX век).

Принцип работы почти такой же, как у сдавливающего жома, только вместо петли используются плоские тупые лопасти. Правда, внутреннюю опухоль такими щипцами не достанешь — слишком большие, — так что использовался инструмент только для лечения геморроя.



Заводное сверло дантиста (XIX век).

К счастью, тогда уже активно применялись обезболивающие. Правда, в основном опиаты.



Стоматологический шприц (1905 год).

Футляр со шприцом, как правило для инъекций морфия или кокаина.

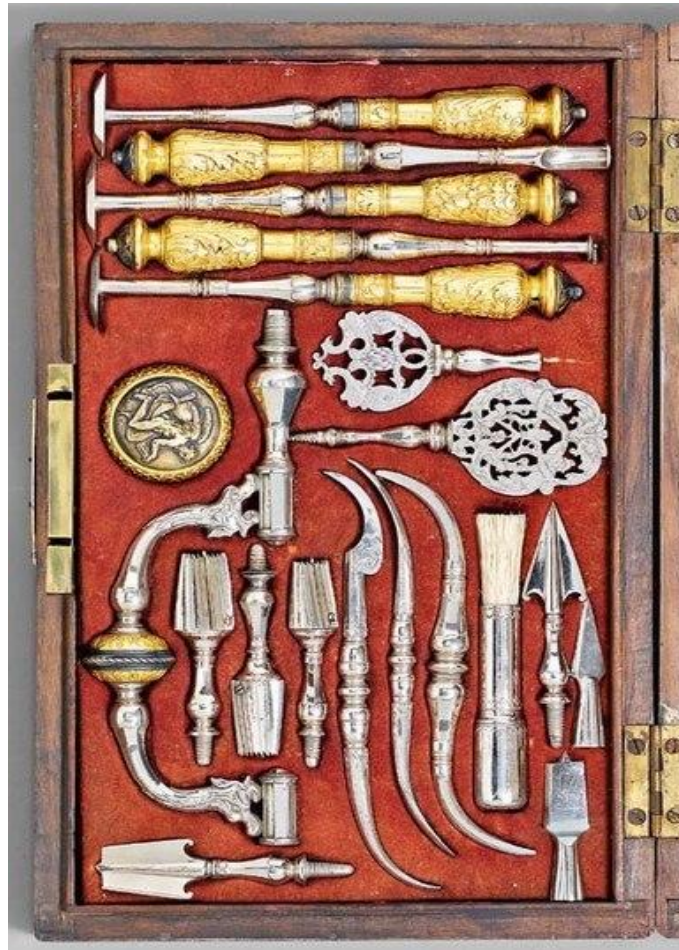


Компас Хирца (1915 год).

Приспособление позволяло точно определить местоположение пули в теле человека и избавило врачей от потребности резать своих пациентов наугад.



Набор хирургических инструментов (XIX век).



Шприц стеклянный для промывания полостей зуба (начало XX века).



Коллекция стоматологических инструментов (начало XX века).
Зонды, штопферы, экскаваторы



Ложка для литья металла и форма из гипса.

Применялась для изготовления штампованных коронок. Середина XX век.



**Коллекция шприцев, использовавшихся в зубоврачебной
практике (XX век).**



**Коллекция угловых механических стоматологических
наконечников (XX век).**



Коллекция щипцов для удаления зубов (XX век).



Аппарат Дарсонваля. Россия (1938 год).



История медицины во времена правления Петра I

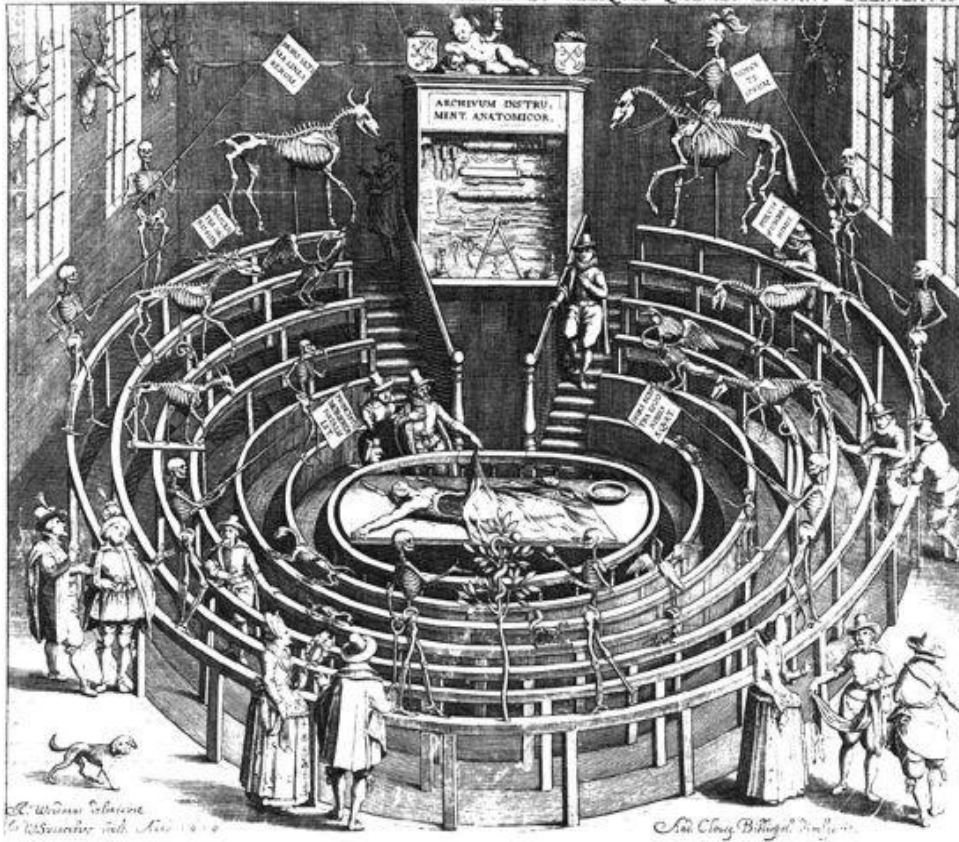
С медициной царь столкнулся во время первого посещения Голландии в 1698 г. в анатомическом кабинете профессора Ф. Рюйша. Особенно царя заинтересовала методика бальзамирования трупов по методу известного профессора.



Царь, посещая анатомические лекции профессора Ф. Рюйша в госпитале Св. Петра, проходил в зал через особую дверь, дабы не привлекать к себе внимания.

**Фредерик Рюйш (Frederik Ruysch).
1638–1731 гг.**

Анатомический театр в Лейдене



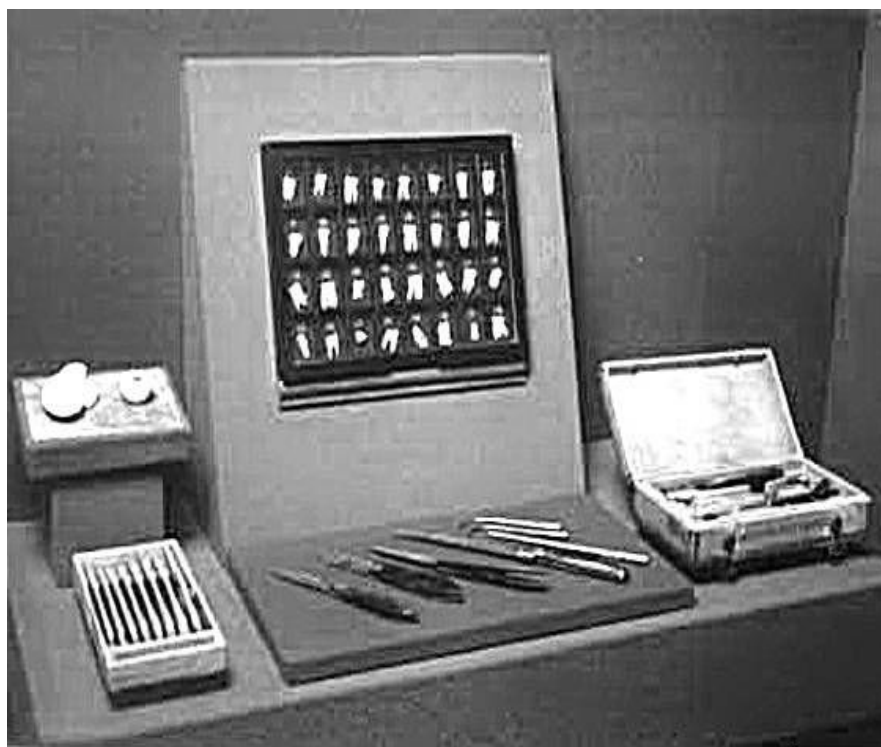
В Лейдене в анатомическом театре Бургаве царь лично принимал участие во вскрытии трупов. Именно эти встречи и определили пристрастие Петра I к хирургии и зубопротезированию.



Урок анатомии доктоора Фредерика Рюйша



Урок анатомии доктоора Фредерика Рюйша. А. Бакер (?). 1670 г.

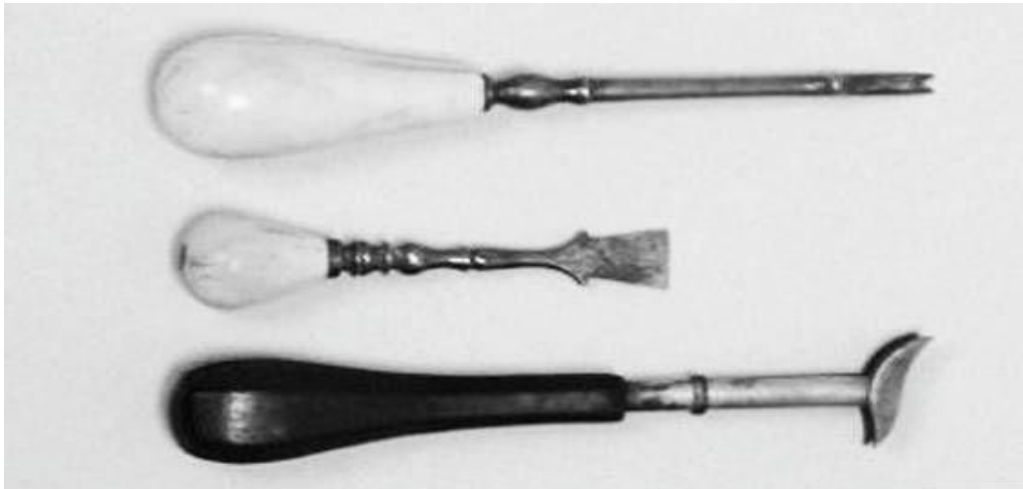


**Медицинские инструменты Петра I.
Кунсткамера**

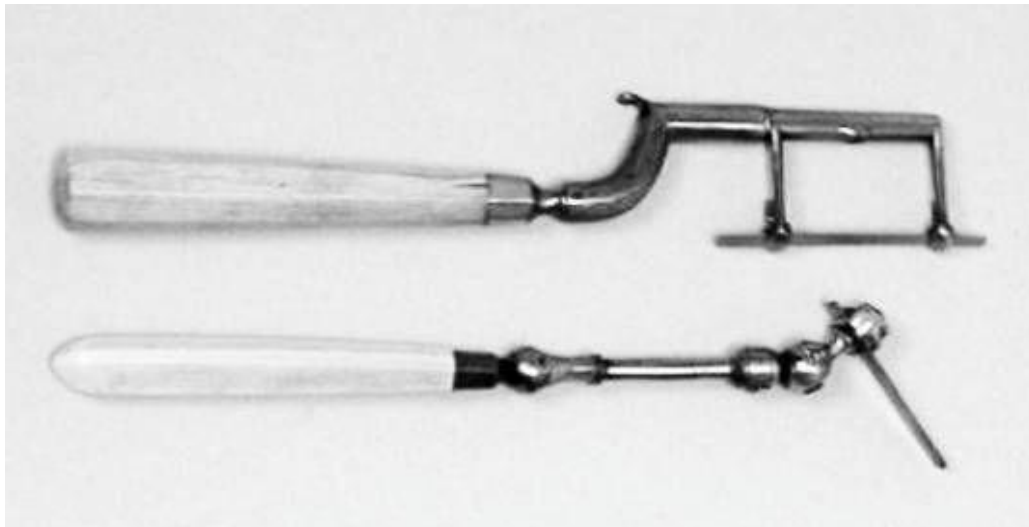


Зубы, вырванные Петром I. Кунсткамера

Медицинские инструменты Петра I



**Инструменты для
извлечения зубов.
XVIII в..**





**Дентальные ключи для
извлечения зубов. XVIII в.**



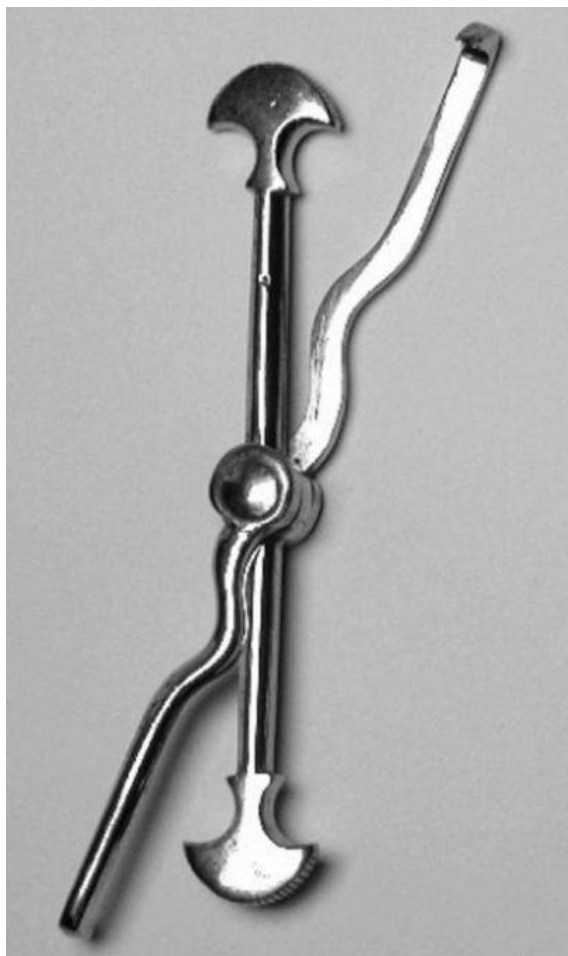
**Стоматологический
Пеликан. Около
1700 г.**



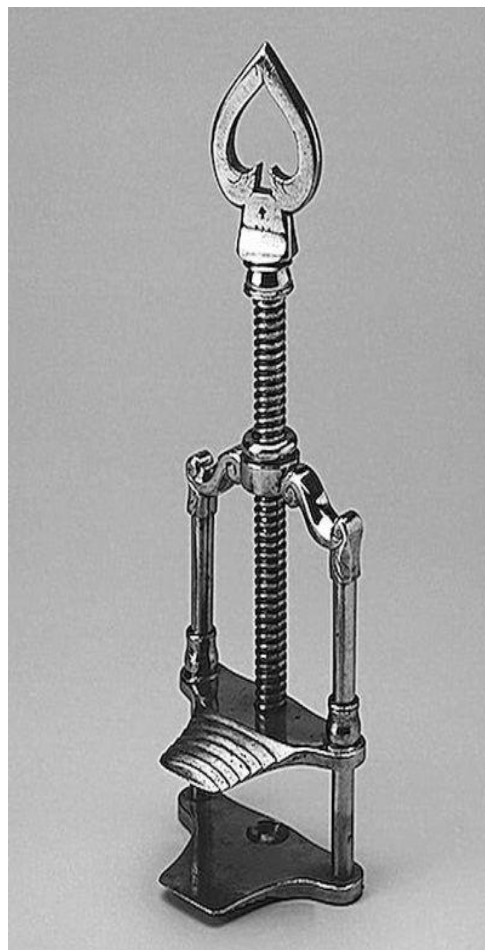
**Стоматологические
щипцы. XVIII в.**



**Двойной пеликан. Европа.
1701–1800 гг.**



**Стоматологический пеликан.
XVIII в.**



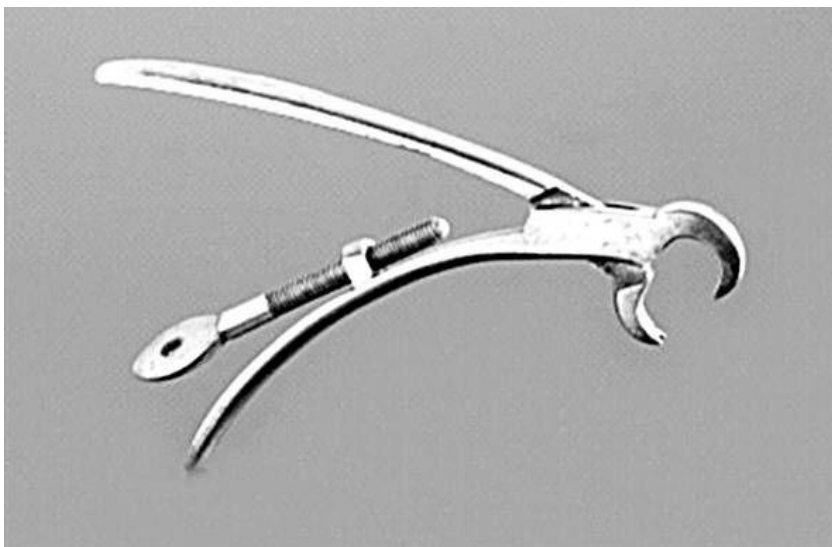
**Инструмент для удержания рта
в раскрытом состоянии.**



Зубной ключ с рычагом.



Нож ампутационный.



**Стоматологические щипцы
клюв вороны с винтом для
регулировки давления на зуб
при удалении корней. Европа.
1701–1800 гг.**



Хирургические инструменты Петра I



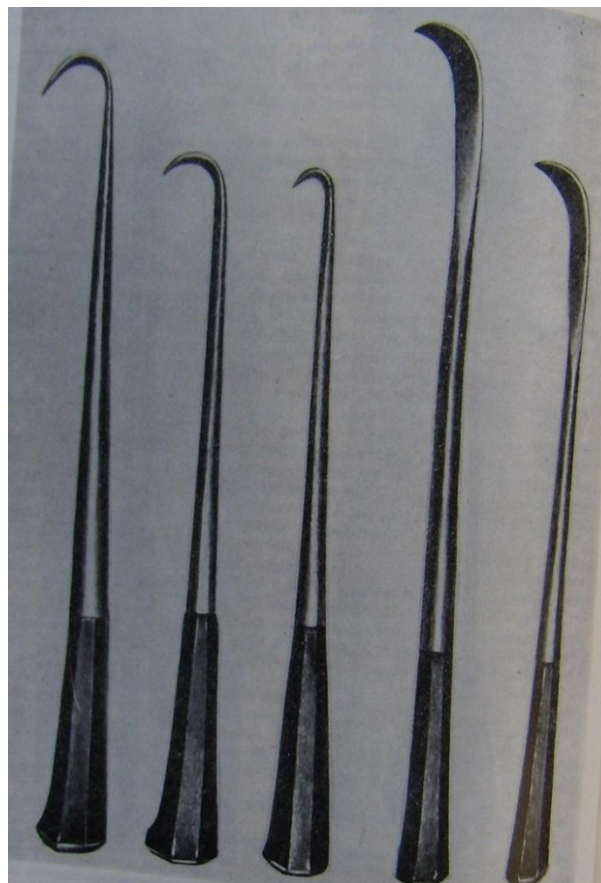
Инструменты Петра I для трепанации черепа



Липиделлы для удаления песка из мочевого пузыря (из личных вещей Петра I)



Прижигатели (из личных вещей Петра I)



Крючки и ножи для эмбриотомии (из личных вещей Петра I)