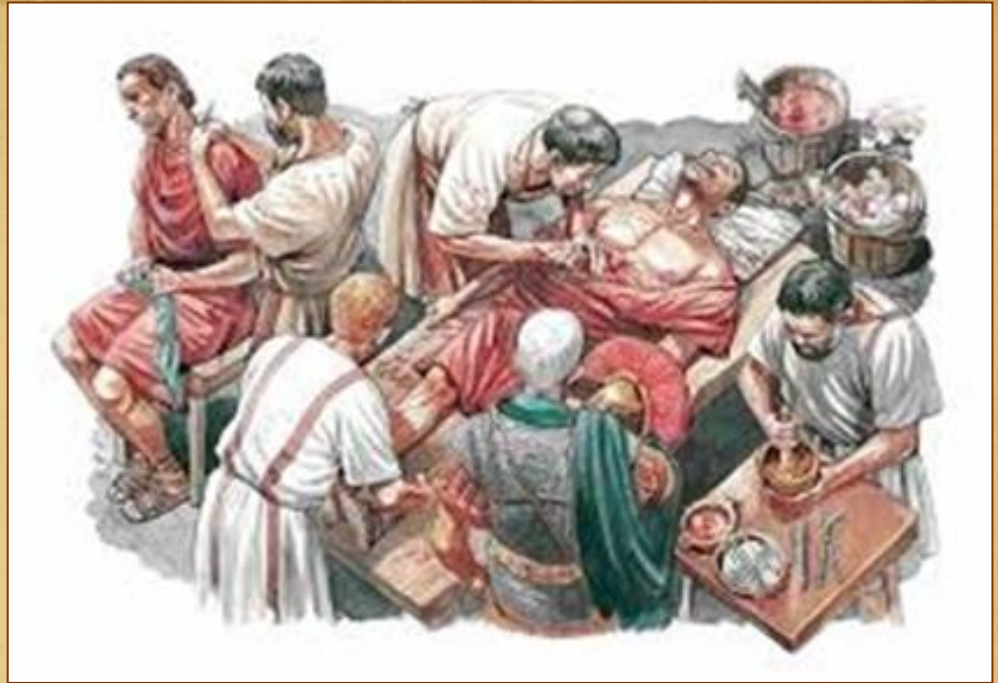


Розвиток медичного
інструментарію в Римі:
історичний погляд.

ВСТУП

- Медицина, як і будь-яка наука про людину, пройшла шлях фенікса. Виникла ще в Античності, пережила занепад в Темні віки й ожила наприкінці Середньовіччя - в часи Відродження. Медицина в Стародавньому Римі поєднувала різні техніки, використовуючи різні інструменти, методологію та інгредієнти. Римська медицина зазнала сильного впливу грецької медицини. Грецькі лікарі, в тому числі Діоскорид і Гален, займалися медициною і фіксували свої відкриття в Римській імперії. Ці двоє лікарів мали знання про сотні рослинних, серед іншого, ліків. Давньоримська медицина поділялася на такі спеціалізації, як офтальмологія та урологія. Різноманітні хірургічні процедури проводились із використанням багатьох різних інструментів, включаючи щипці, скальпелі та катетери.

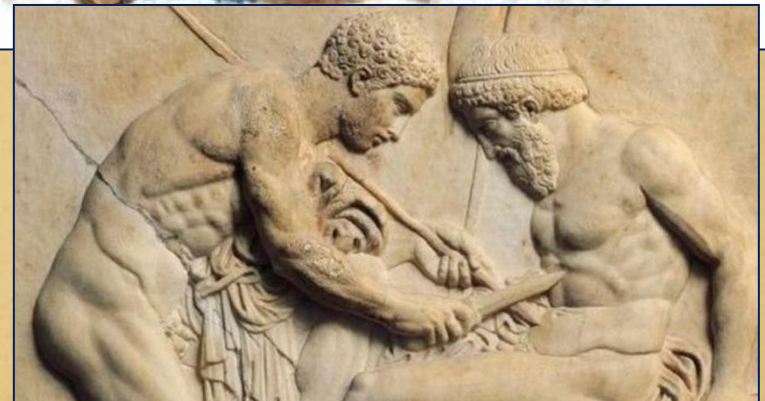
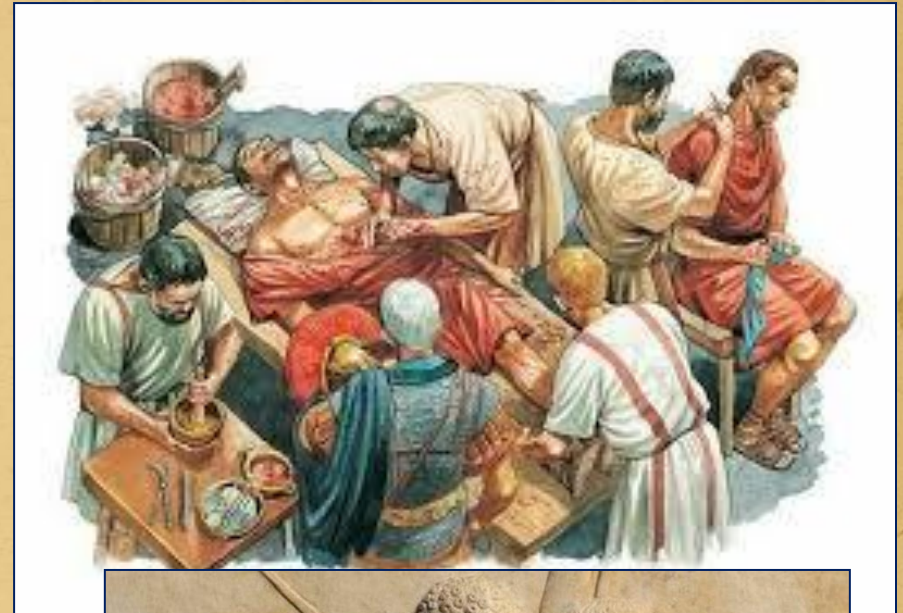
Вступ



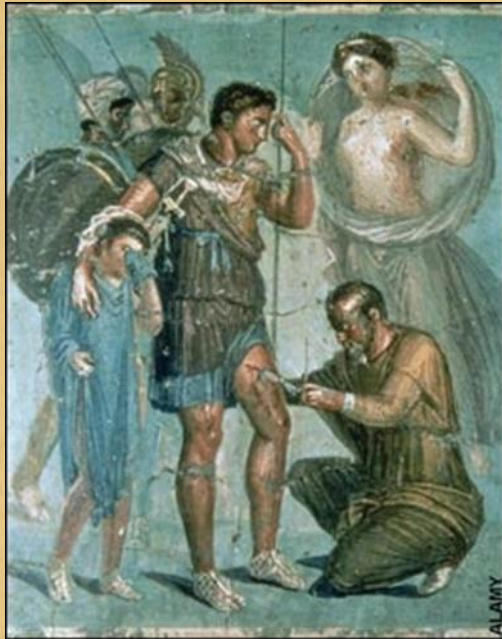
- Грамотна організація швидкої медичної допомоги вимагає особливо великих витрат ресурсів — в історії їй було справді важко. «Він підійшов, перев'язав чоловікові рани, поливши їх олією та вином, а тоді посадив його на свою тварину, привіз у заїжджий двір і там попідкувався про нього». Притча про доброго самарянина з Євангелія від Луки, складеного в 1 столітті нашої ери, — один із найбільш ранніх описів невідкладної медичної допомоги. Однак централізована швидка допомога для звичайних людей стане доступною ще дуже нескоро.

Римські порядки та інструментарій яким надавали першу медичну допомогу на війні

Наприкінці I століття до нашої ери в римській армії діяла система, близька до сучасної: хворого чи пораненого доставляли до спеціалізованого закладу - валетудинарія. Це було щось середнє між шпиталем і станцією «швидкої». Команда медиків складалася з кількох десятків хірургів і капсаріїв, що завідували інструментами, перев'язувальними засобами, ліками та запасами вина. Існувало централізоване постачання, свій транспорт і городи для вирощування лікарської сировини. На три легіони припадав один валетудинарій на кілька сотень ліжок.



Римські порядки та інструментарій яким надавали першу медичну допомогу на війні



Поранених туди доставляли спеціальні команди по 8-10 людей, що діяли за лінією бойового ладу. Для цього використовувалися люльки з плащів між двома кіньми та фляги із сумішшю дурманних трав і вина. За кожного врятованого пораненого «санітари» отримували премію.

Римські порядки та інструментарій яким надавали першу медичну допомогу на війні

Водопровід, опалення, окремі операційні, які мили гарячим вином, обробка інструментів, пристосування для трепанації черепа, зондування ран, видалення стріл - римляни багато зробили для створення ефективної служби першої медичної допомоги.



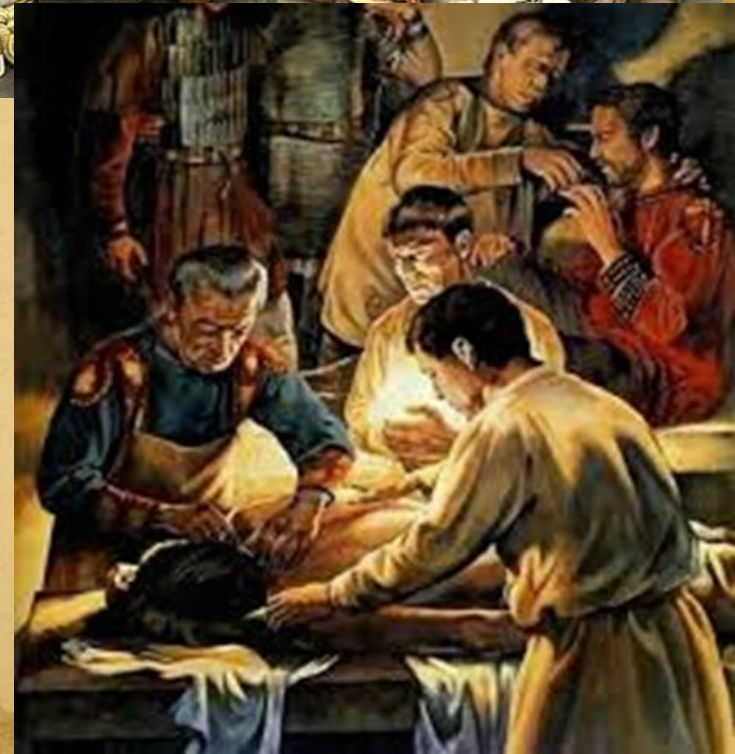
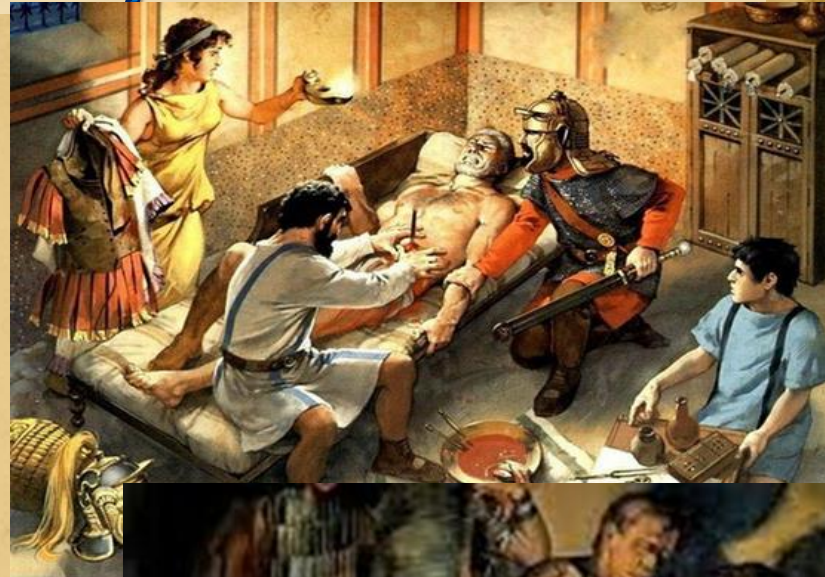
**Япіг видаляє наконечник стріли з ноги Енея.
I ст. до н. е.**

Римські військові лікарі застосовували різні методи для запобігання або гальмування зростання збудників мікроорганізмів. Всі хірургічні інструменти, ворсинки, малогомілкові кістки, бинти перед використанням кип'ятили у воді. Але після падіння Риму в 5 ст. н. е. всі ці блага цивілізації зникли надовго.

Римські порядки та інструментарій яким надавали першу медичну допомогу на війні

Римські хірургічні інструменти на полі бою

На полі бою використовували хірургічні інструменти для видалення наконечників стріл та проведення інших процедур. Римські хірурги отримали свій практичний досвід на полі бою. Вони несли набір інструментів, що містить витяжки стріл, катетери, скальпелі та щипці. Раніше вони стерилізували своє обладнання в киплячій воді, перш ніж використовувати його. Також була операційна, туалети, каналізація, морг, кухня, набір ванн та камери зберігання для медичних інструментів та лікарських засобів. Зона ванни була прикріплена до гімназії для вправ або масажу.



Римські порядки та інструментарій яким надавали першу медичну допомогу на війні

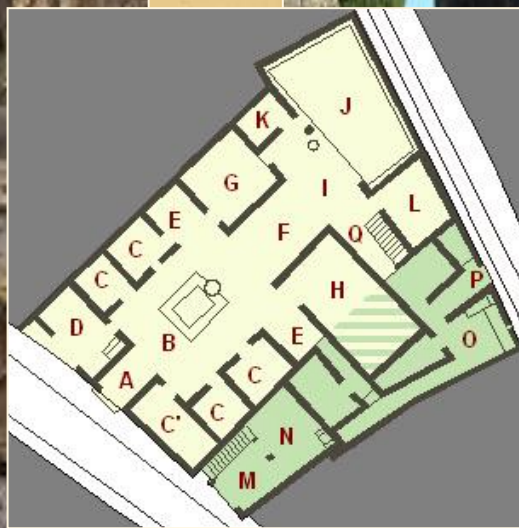
Римські хірургічні інструменти на полі бою

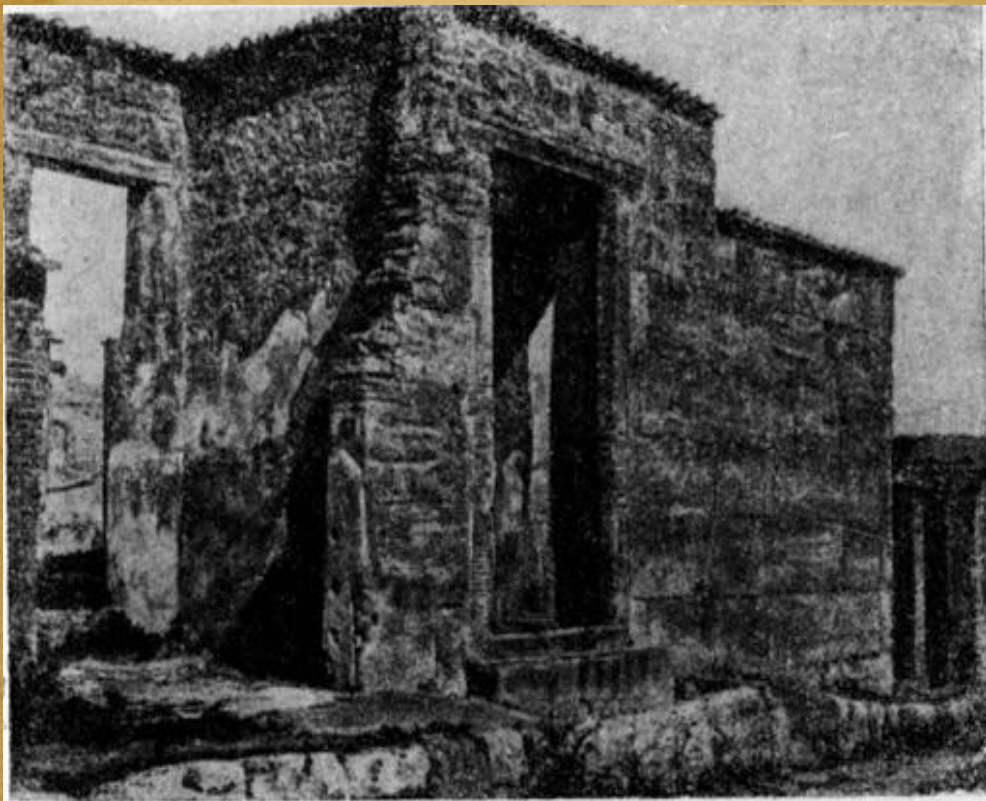


Римляни виконували хірургічні процедури з використанням опію та скополаміну для полегшення болю та кислого оцту для очищення ран.

Збирання з гнилих або сторонніх речовин з ран після багаторазового очищення за допомогою дощова вода або інша прісна вода, змішана з аміаком (*Dogema ammoniacum D.*) сприяла зниженню частоти правця, гангрені та інфекції. Сипучі бинти, хірургічні затискачі для закриття дренажів та регулярна зміна пов'язок також сприяла зменшенню інфекцій.

Виверження Везувію в 79 році н. е. Похоронило римські міста Помпеї та Геркуланум під ногами попелу та пемзи. Предмети під вулканічним матеріалом були добре збережені, коли їх розкопали століттями пізніше. Серед виявлених артефактів були хірургічні інструменти з кількох місць, найвідоміший - Будинок хірурга Помпеї, названий так через природу предметів, які там знайшли.



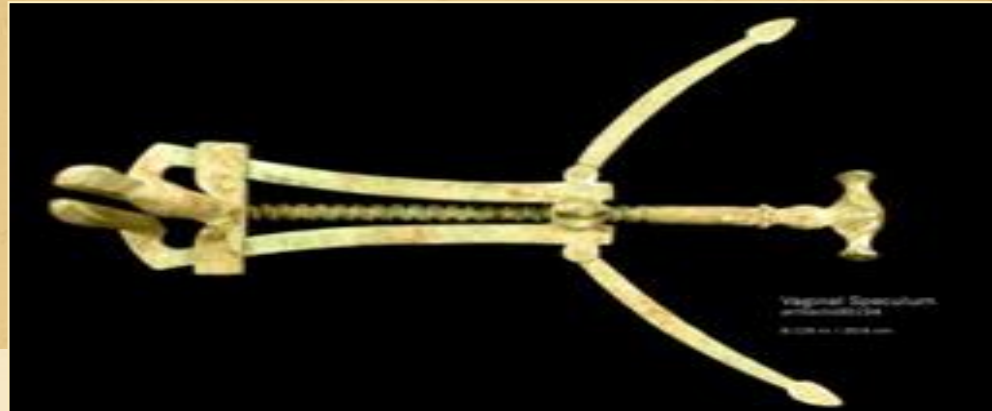
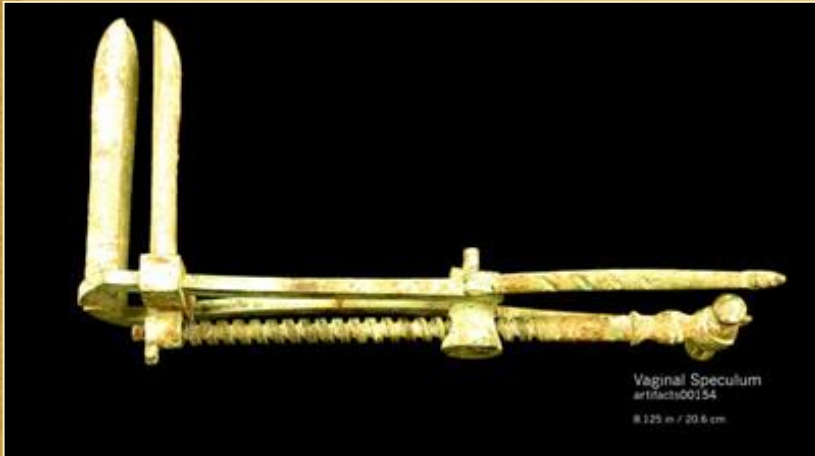


У 1947 р. репродукції цих інструментів були подаровані 8-й евакуаційній лікарні Університету Вірджинії в Кліма Мура після служби в Італії під час Другої світової війни. Колекція є одним з найкращих зразків інструментів, якими користувався хірург у I ст. н. е. Оскільки інновацій у хірургії та хірургічних інструментах було відносно мало за часів Гіппократа (V ст. до н. е.) Та Галена (II ст. н. е.), Ця колекція - типова для хірургічної практики тисячоліття і висвітлює практику медицини в Стародавньому Римі.

Список основних хірургічних інструментів:

- Вагінальне дзеркало
- Ректальне дзеркало
- Кісткові важелі
- Купірування судин для кровопускання
- Кісткові щипці
- Чоловічий катетер
- Трубки для запобігання сутичок і спайок
- Припікальні плитки
- Хірургічні ножиці
- Акушерські гачки / Гострі гачки
- Шпатель Зонди

Вагінальне дзеркало



Латинська: *speculum magnum matricis*

Одним із найвидовищніших римських медичних інструментів є вагінальний розширювач або дзеркало. Він складається з приапіскуса з 2 зсувними клапанами, які відкриваються і закриваються ручкою з гвинтовим механізмом.

Соран є першим автором, який згадує спекулум, спеціально створений для піхви. Греко-римські письменники з гінекології та акушерства часто рекомендують застосовувати його для діагностики та лікування вагінальних та маткових розладів, проте це один з найрідкісніших збережених медичних інструментів.

Ректальне дзеркало



Найбільш рання згадка про ректальне дзеркало міститься в трактаті про фістулу Гіппократа : «... покладення хворого на спину та огляд виразкової частини кишечника за допомогою ректального дзеркала ...»

Кісткові важелі (tochliskos)

Гален: ці інструменти використовувались для того, щоб привести кістки у належний стан після перелому і, можливо, для видалення зубів.



Купірування судин для кровопускання (сисurbitulae)





Кісткові щипці (ostagra)

Соран говорить, що у випадку удару черепної коробки плода, голову можна відкрити гострим інструментом і видалити шматочки черепа кістковими щипцями. **Пол Айгеніта** каже, що при депресованому переломі черепа "перелом кістки слід видаляти фрагментарно, пальцями, якщо це можливо, якщо ні, то кістковими щипцями".



Припікальні плитки (ferrum candens)

Припікання застосовувались майже у неймовірній мірі в давнину, і хірурги витратили багато винахідливості у розробці різних форм цього інструменту. Припікання застосовували майже з усіма можливими цілями: як «проти подразник», як безкровний ніж, як засіб для знищення пухлин тощо.



Трубки для запобігання сутичок і спайок (motos molubous)

Після операцій на носі, прямій кишці, піхві тощо зазвичай вводили трубку з свинцю або бронзи, щоб запобігти скороченню або злипанню, а також транспортувати ліки

Чоловічий катетер



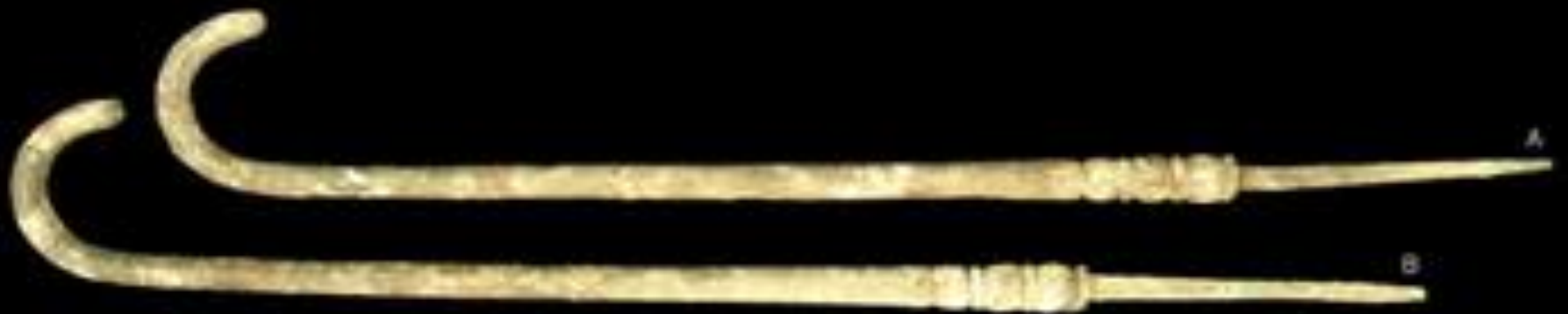
Використовується для того, щоб відкрити блоковані сечові шляхи, щоб сеча вільно виходила з організму. Ранні катетери являли собою порожні труби, виготовлені зі сталі або бронзи, і мали дві основні конструкції. Існували катетери з незначною кривою S для пацієнтів-чоловіків і пряміші для жінок.



Хірургічні ножиці (forfex)

Автор хірургії **Орібасій** розглядає стрижку волосся як звичайну медичну процедуру в спеціальній главі своєї роботи.

Цельс також часто називає стрижку волосся терапевтичним заходом.



Obstetrical Hooks/Sharp Hooks

A. ar18am00096
11.875in / 30.1cm

B. ar18am00096
12in / 30.5cm

Акушерські гачки / Гострі гачки (*hamus, acutus*)

Гаки, тупі та гострі, часто згадуються як у грецькій, так і в латинській літературі, і вони слугують тим самим можливим цілям, для яких ми їх використовуємо: тупий для розтину та підйому кровоносних судин, як сучасна голка аневризми; гострий для захоплення та підняття невеликих шматочків тканини для висічення та для фіксації та втягнення країв ран.

При розтині багато маніпуляцій, які ми виконуємо з розсікаючими щипцями, в давнину це виконували гострими гачками.



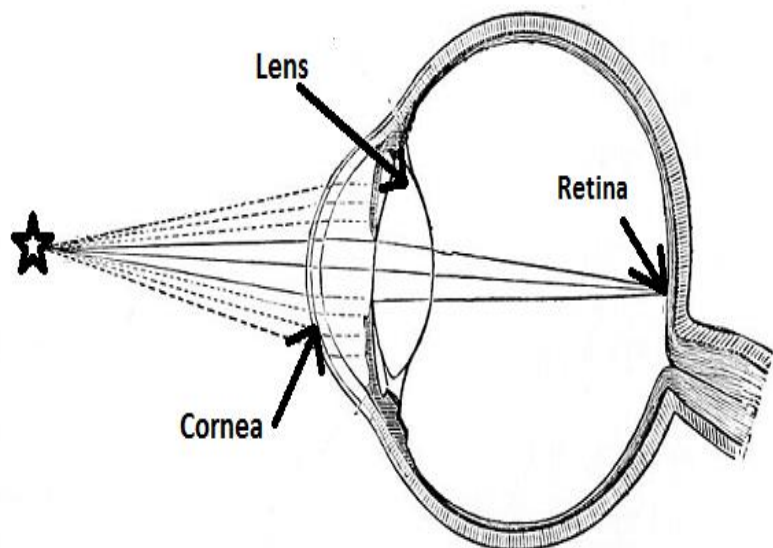
Шпатель Зонди (spathumele)

Майже кожен медик згадує про шпатель. Він складається з довгого стовбура з оливковою вершиною на одному кінці та шпателем на іншому. Це був фармацевтичний, а не суворо хірургічний інструмент.

Кінець оливки використовували для перемішування ліків, шпатель - для розподілу їх на уражену частину. Шпатель використовували художники для підготовки та змішування їх кольорів. Велика кількість давніх знахідок штапелів свідчить про те, що їх вживання не обмежувалось медиками.

Деякі інструменти, такі як змішувальні інструменти та пінцети, ймовірно, мали й інші побутові потреби, наприклад, нанесення косметики та фарб.

Інструменти, які використовували під час лікування катаракти



Катаракта розвивається в кришталіку поблизу передньої частини ока і, зрештою, сприяє помутнінню зору. У людини з катарактою з'являється сіруватий блиск очей, і з часом він може повністю осліпнути. Найбільш рання згадка про лікування катаракти в західній медицині була знайдена в 29 р. н. н. у Стародавньому Римі.

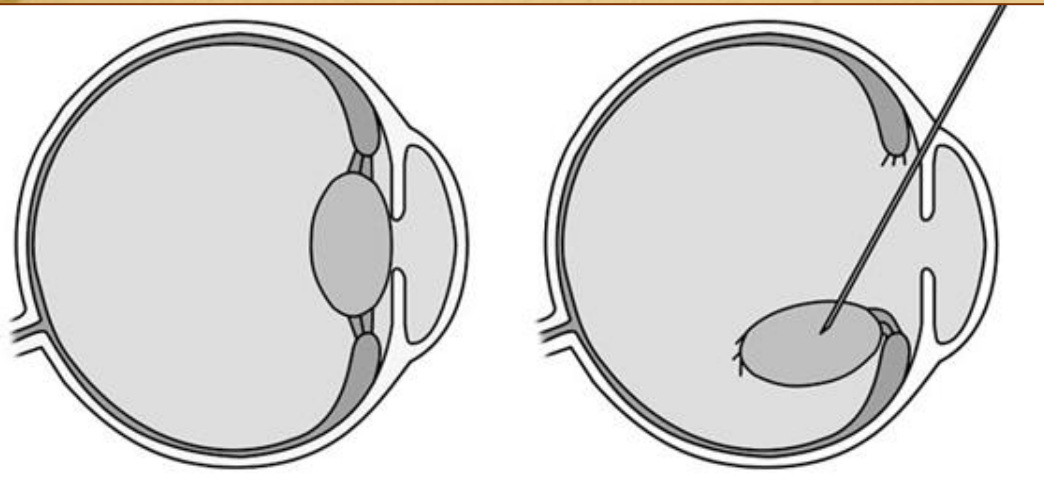
У той час вони лідирували в процесі догляду за очима, застосовуючи засоби не тільки від катаракти, але і короткозорості та кон'юнктивіту.

Римські лікарі-офтальмологи застосовували цілий ряд голок різного розміру, які ретельно вставляли в око, щоб розбити катаракту на дрібніші частинки.

Інструменти, які використовували під час лікування катаракти.

Запропонована техніка називається «кушетування». Він включає введення голки і розрізання похмурої кришталика на одному кінці, а потім проштовхування її далі до нижньої частини очного кульки. Хоча зоровий зір ніколи не буде ідеальним, було показано, що це відновлює міру зорового огляду постраждалим і буде розглядатися як значне поліпшення порівняно з попередньою ситуацією, особливо якщо пацієнт раніше був практично сліпим. Голки, згадані в тексті Цельса, справді були знайдені археологічно.

Ось схема, яка краще пояснює, як працювала процедура:



Текст Цельса - найдавніший західний текст, в якому згадується про лікування катаракти. Можливо, римляни могли отримати знання з дальшого сходу. Індійський текст має довгий розділ про хвороби очей, а також включає детальне обговорення катаракти, але дата складання тексту є джерелом суперечок: одні стверджують, що це вже 600 р. до н. е., а інші вважають, що це датується Християнська епоха.

Порівняння медичних інструментів Стародавнього Риму з медичними інструментами 15-18 ст. та з сучасною практикою.

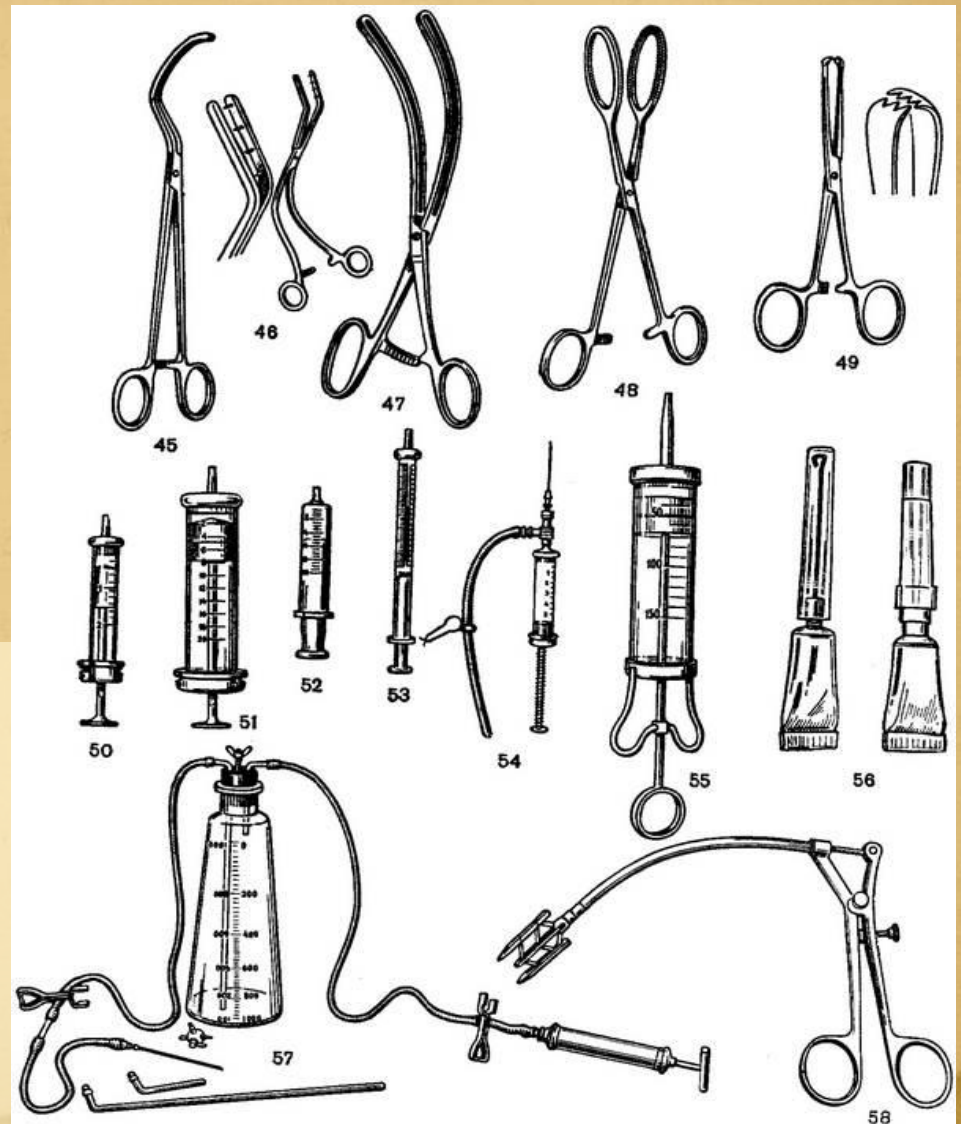


Середньовічна хірургія виникла з фундаменту, створеного давньоєгипетською, грецькою та арабською медициною. Прикладом такого впливу може бути Гален, найвпливовіший практик хірургічних або анатомічних практик, які він виконував, відвідуючи гладіаторів у Пергамоні.

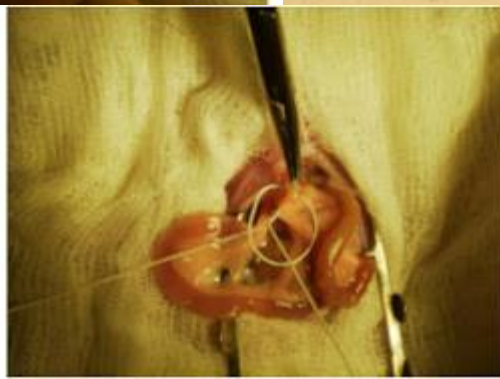
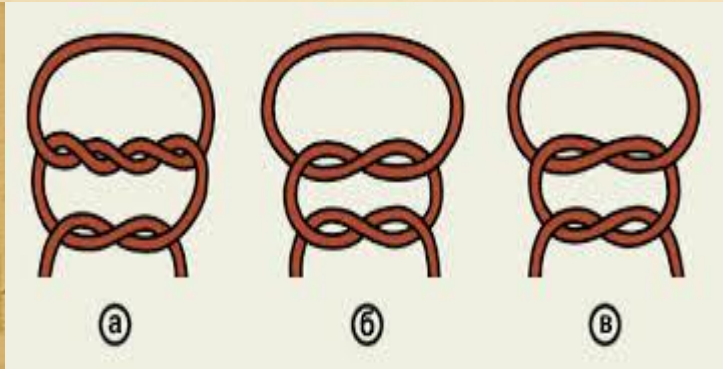
Порівняння медичних інструментів Стародавнього Риму з медичними інструментами 15-18 ст. та з сучасною практикою.



Незважаючи на те, що в античному світі практикували різні рівні медицини, римляни створили чи впровадили багато інноваційних операцій та інструментів, які використовуються донині, таких як гемостатичні джгути та артеріальні хірургічні затискачі



Порівняння медичних інструментів Стародавнього Риму з медичними інструментами 15-18 ст. та з сучасною практикою.



Лігатура в медицині (лат. Ligaturae - «перев'язка; зав'язана амулет; зв'язка, пучок; хватка, обхват») - нитка, яка використовується при перев'язці кровоносних судин, а також сам процес перев'язки цими нитками з метою попередження або зупинки кровотечі і для накладення лігатурного шва (лігування). Лігатура - це один стібок вузлового шва. Введена в хірургію в I ст. н. е. Цельсом, проте в середні віки ця практика була загублена - для припинення судинних кровотеч застосовувалися припікання і перекручування кровоносних судин. Повторно була введена в практику в 1557 р. Амбруазом Паре.

Порівняння медичних інструментів Стародавнього Риму з медичними інструментами 15-18 ст. та з сучасною практикою.

У сучасній практиці лігатура використовується не тільки в формі нитки, але і в формі гумового (латексного) кільця (наприклад, гемороїдальний вузол). Процедура отримала назву «латексне лігування».

Амбруаз Паре використовує лігатуру при ампутації на полі битви при облозі Дамвіллера, 1552 р.



Порівняння медичних інструментів Стародавнього Риму з медичними інструментами 15-18 ст. та з сучасною практикою.

Французький латунний шприц



А від латунних шприців із клізми зі слонової кістки 17 ст. до скляних клізмів 20-го ст. до скляних та нержавіючих сталевих 20-го ст., і все це, очевидно, служить набагато довше, ніж наші сучасні одноразові версії.



Дякую за увагу!

