Методы исследования анатомии, физиологии

МАКЕЕВ ДЕНИС
ГРУППА МФ22

Методы исследования анатомии

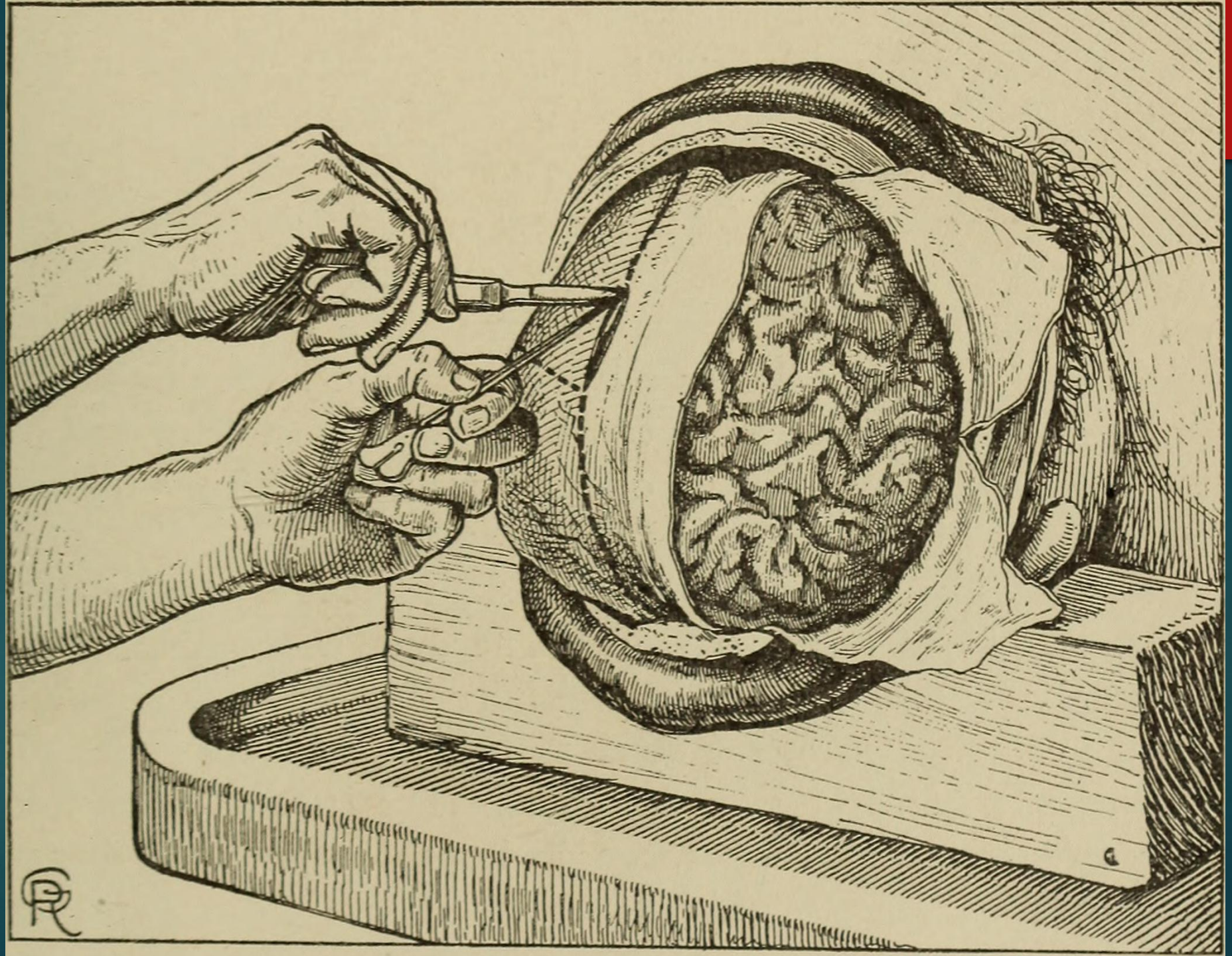
Посмертные методы

Вскрытие трупов по региональному принципу

- В официальной речи используется термин “посмертное патологоанатомическое исследование” или “Судебно-медицинская экспертиза трупа”
- Обычно производится для установления причины смерти

Препарирование

- Отделение исследуемого органа от близлежащих тканей, выделение органа или его части от сопутствующих ему анатомических структур. Позволяет исследовать строение и взаимное расположение органов



Бальзамирование отдельных органов и целых трупов

- Способ предохранения трупов от разложения и гниения. Необходим для сохранения тел при продолжительной транспортировке и изготовлении анатомических экспонатов

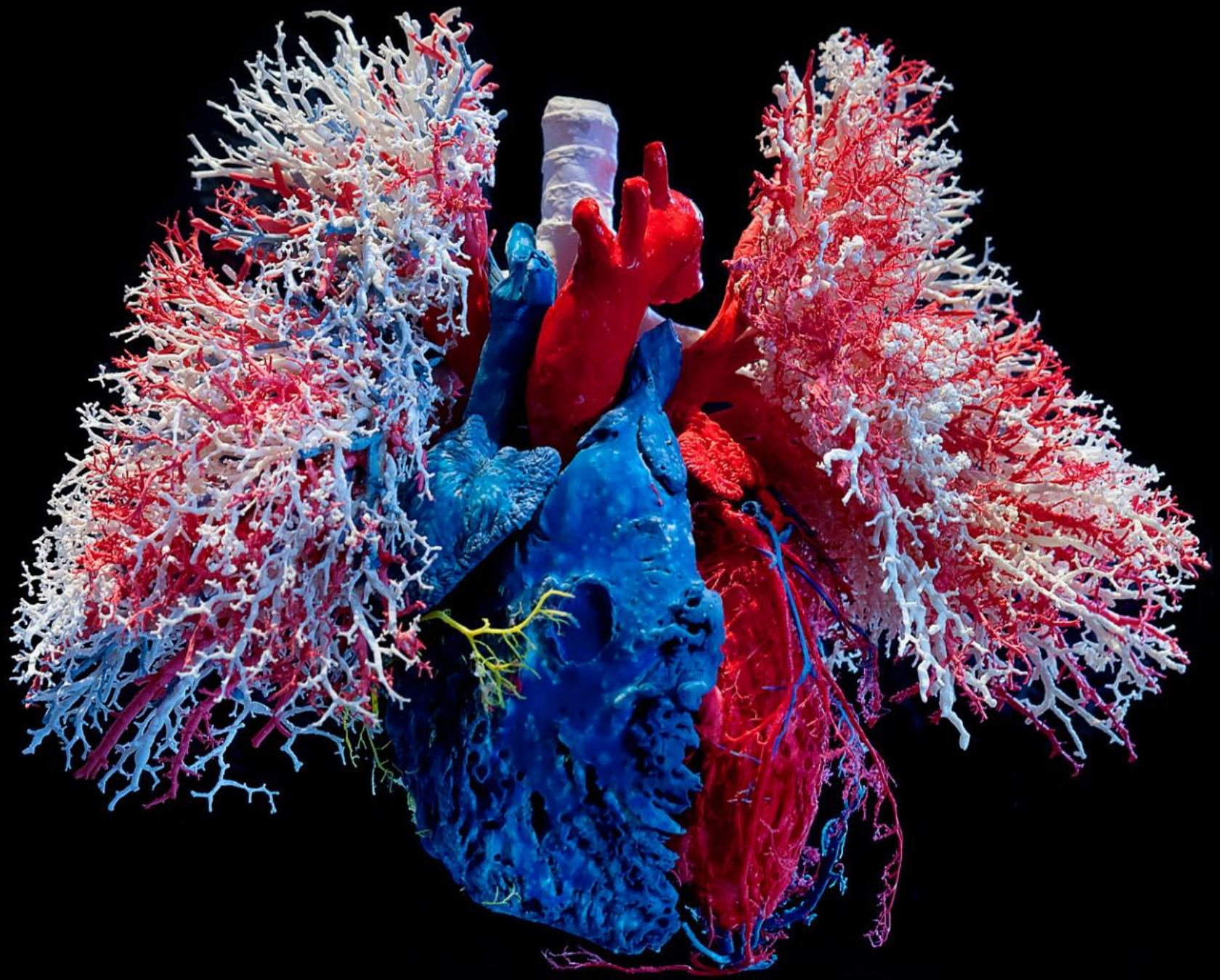
Jegou

Распилы частей тела и разрезы органов и различных структур

- Этот метод изучения органов позволяет более точно в трёхмерном изображении определить их проекцию и глубину залегания, иными словами – выявить взаимоотношение органов и анатомических образований

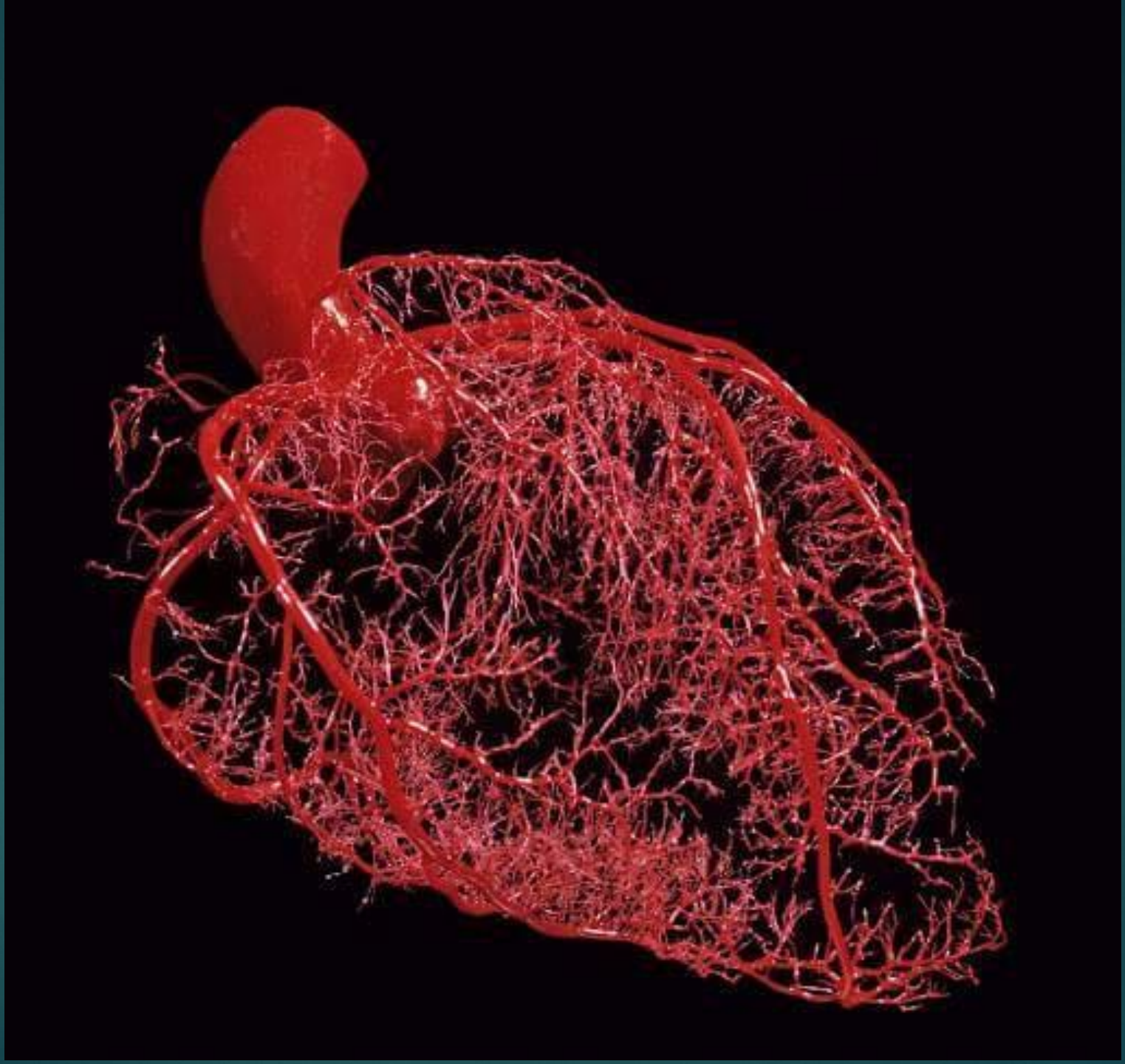
Инъекция сосудистого русла красящими массами

- Заполнение полостей или трубок, щелей, просветов в человеческом теле окрашенной или бесцветной уплотняющей массой. Необходимо для адекватной визуализации состояния сосудистого русла и проведения эндоваскулярных операций (хирургические вмешательства, проводимые на кровеносных сосудах чрескожным доступом под контролем методов лучевой визуализации с использованием специальных инструментов)



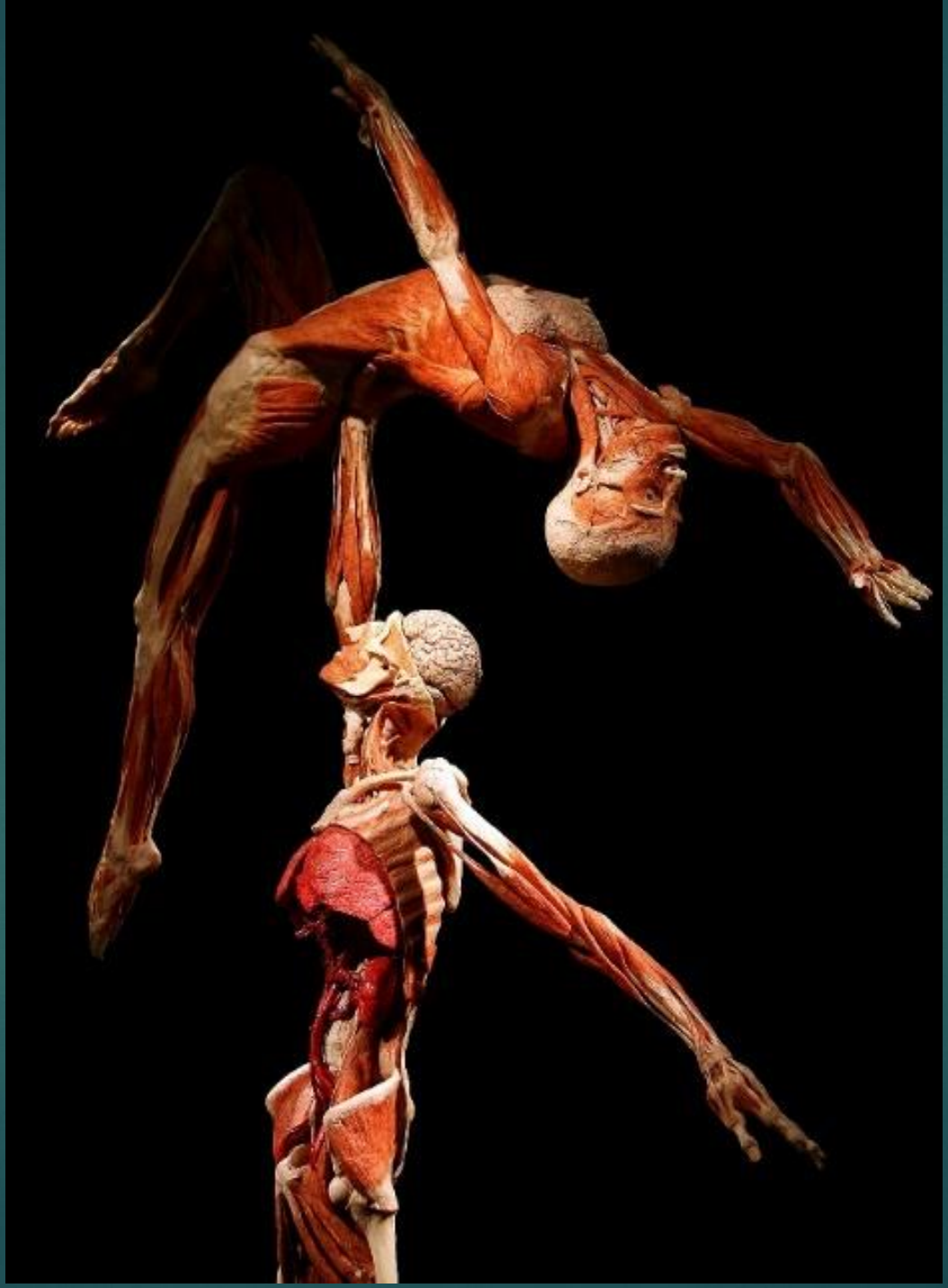
Инъекции полых органов застывающими массами с последующим расплавлением тканей органа кислотой или щёлочью

- Изучение формы полостей, рельеф интраорганного сосудистого русла



Полимерное бальзамирование органов и целых трупов

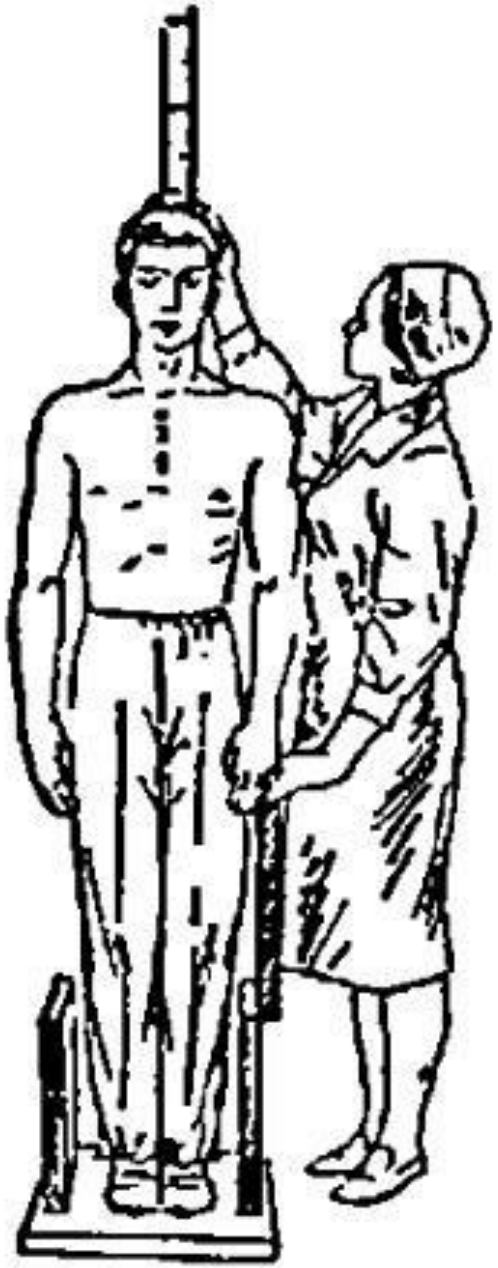
- В качестве бальзамирующего агента используются полимеры медицинского назначения



Прижизненные методы

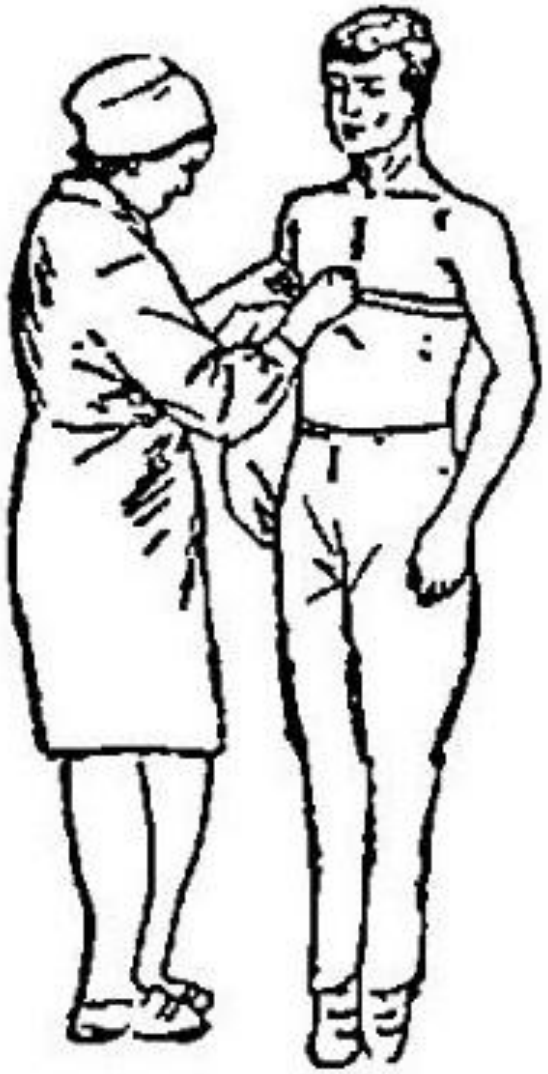
Антропометрия

- Измерение различных частей тела человека, росто-весовых и других показателей для оценки развития человека и сравнения со среднестатистическими показателями



а

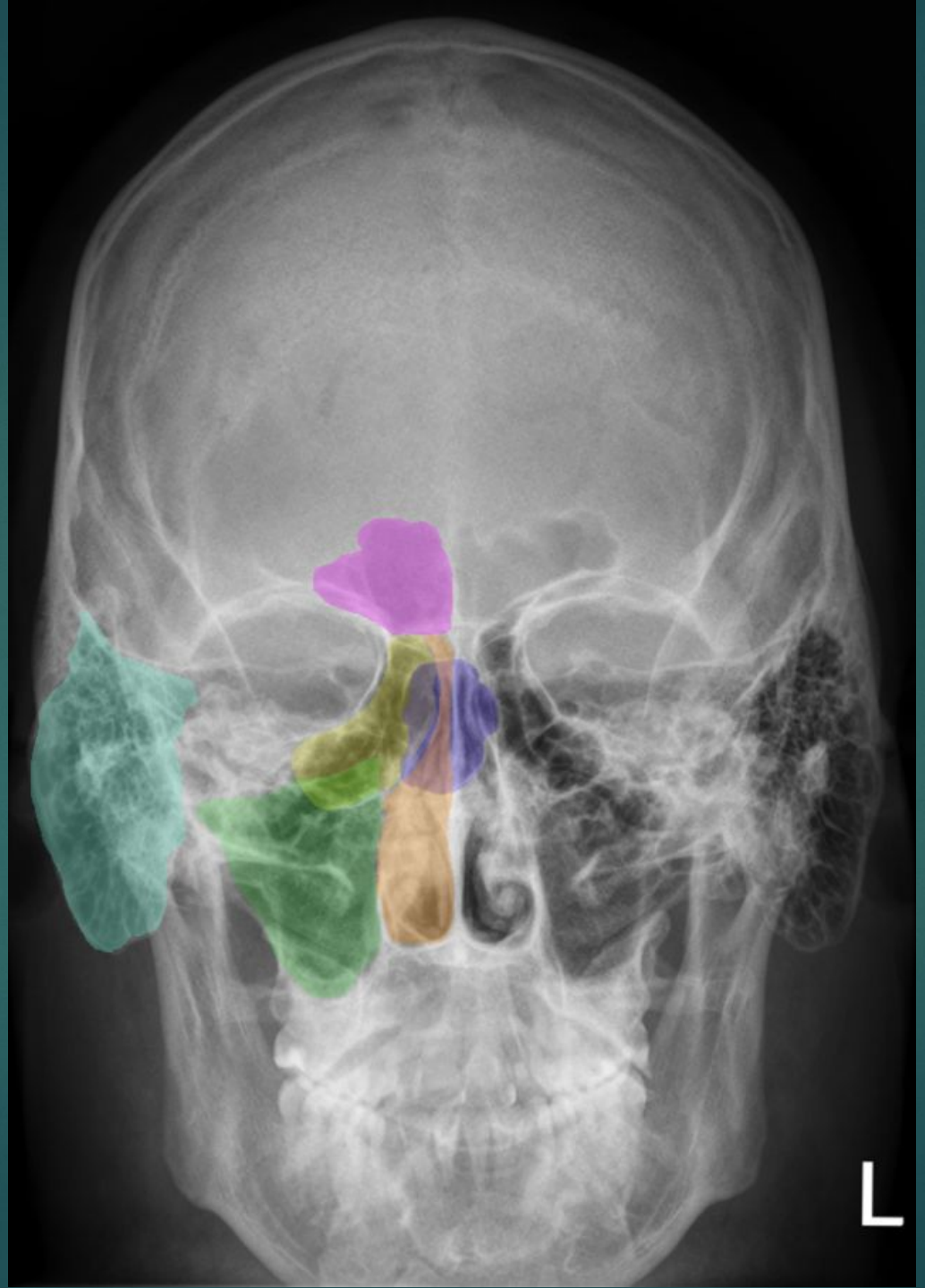
б



в

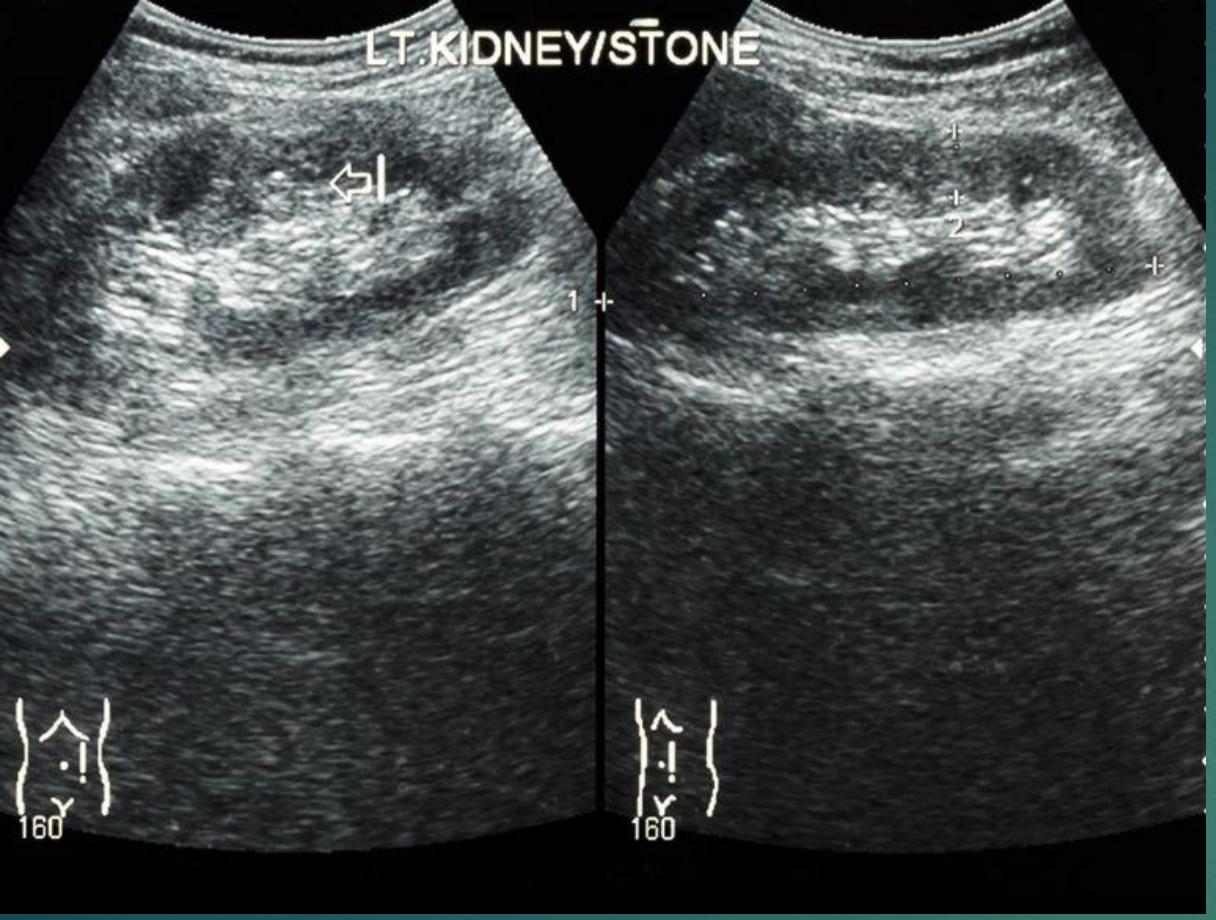
Рентгеноанатомия

- Изучение структурных закономерностей рентгенографических изображений тела человека. Индивидуальные и возрастные рентгеноанатомические варианты строения рассматривает клиническая рентгеноанатомия. Функциональные особенности анатомических структур изучаются функциональной рентеноанатомией


L

Эхолокация(ультразвуковые методы исследования)

- Метод диагностики, который используют для оценки практически всех систем и органов человека
- Самый популярный, простой и информативный метод исследования и постановки диагнозов, а также оценки динамики лечения


LT.KIDNEY/STONE
160
160

Магнитно-резонансная томография

- Способ получения томографических медицинских изображений для исследования внутренних органов и тканей с использованием явления ядерного магнитного резонанса

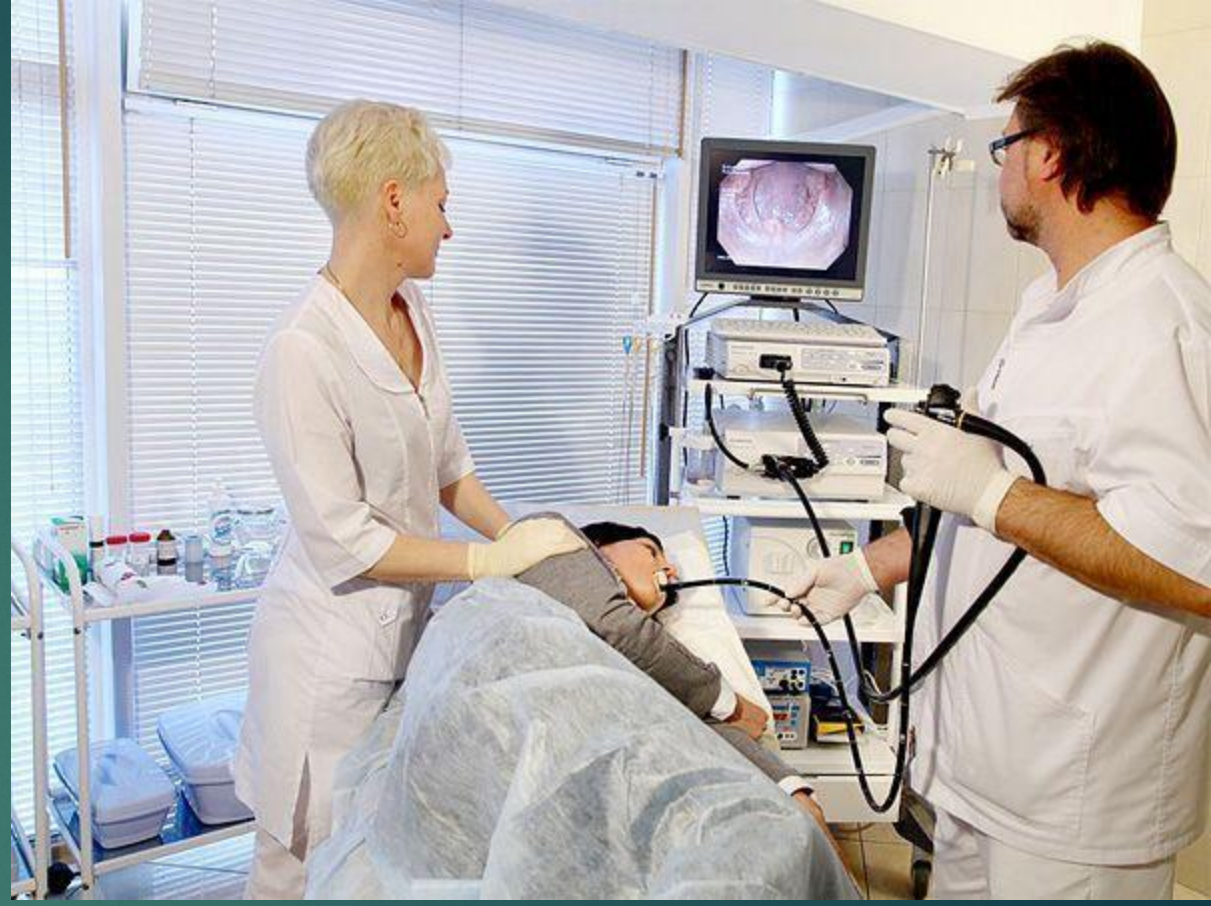
Компьютерная томография

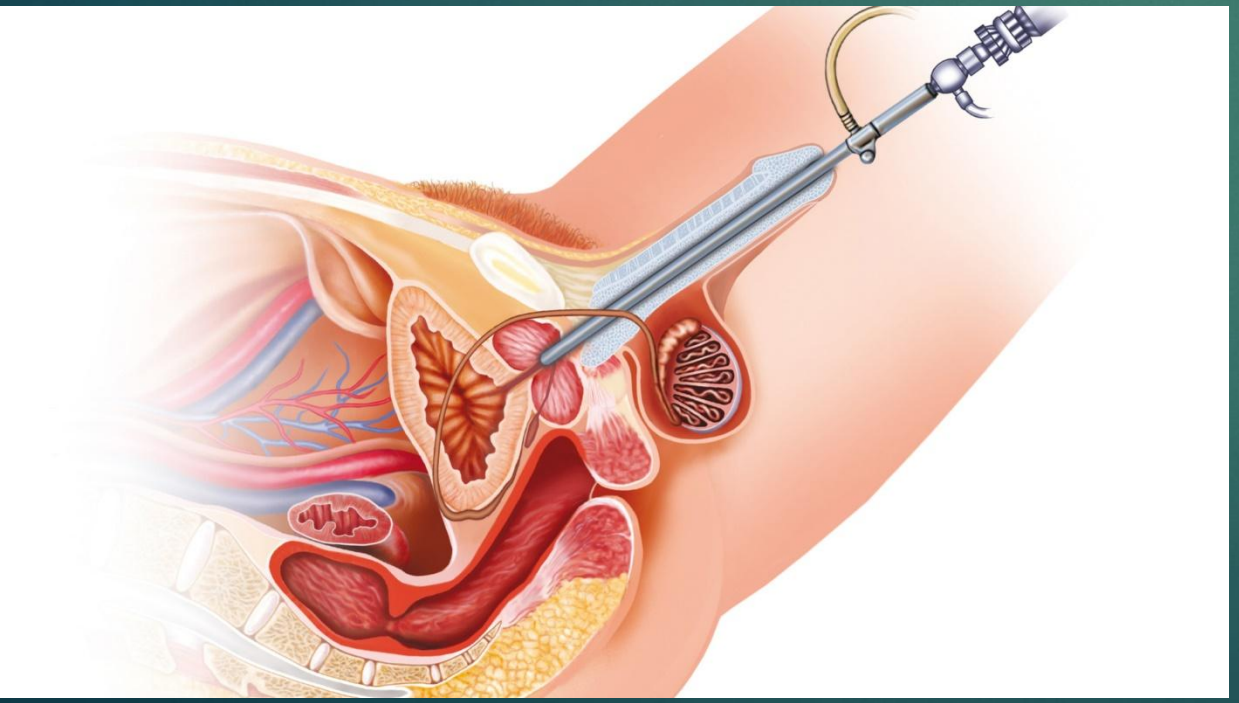
- Метод неразрушающего послойного исследования внетреннего строения предмета
- Является основным томографическим методом исследования внутренних органов человека с использованием рентгеновского излучения

SIEMENS
SOMATOM
Definition Flash

Эндоскопия

- Осмотр полостей внутренних органов при помощи специального оптического прибора - эндоскопа





Методы исследования физиологии

Метод наблюдения

- Суть метода – длительная фиксация событий, изменение функций и состояний организма и, по возможности, в сопоставлении выявленных фактов с изменениями в строении организма, на на современном этапе – с данными других методов исследования

Соматоскопия

- Осмотр и пальпация(физикальный метод медицинской диагностики, проводимый путём ощупывания) анатомических образований на живом человеке

LOVE

Экспериментальный метод

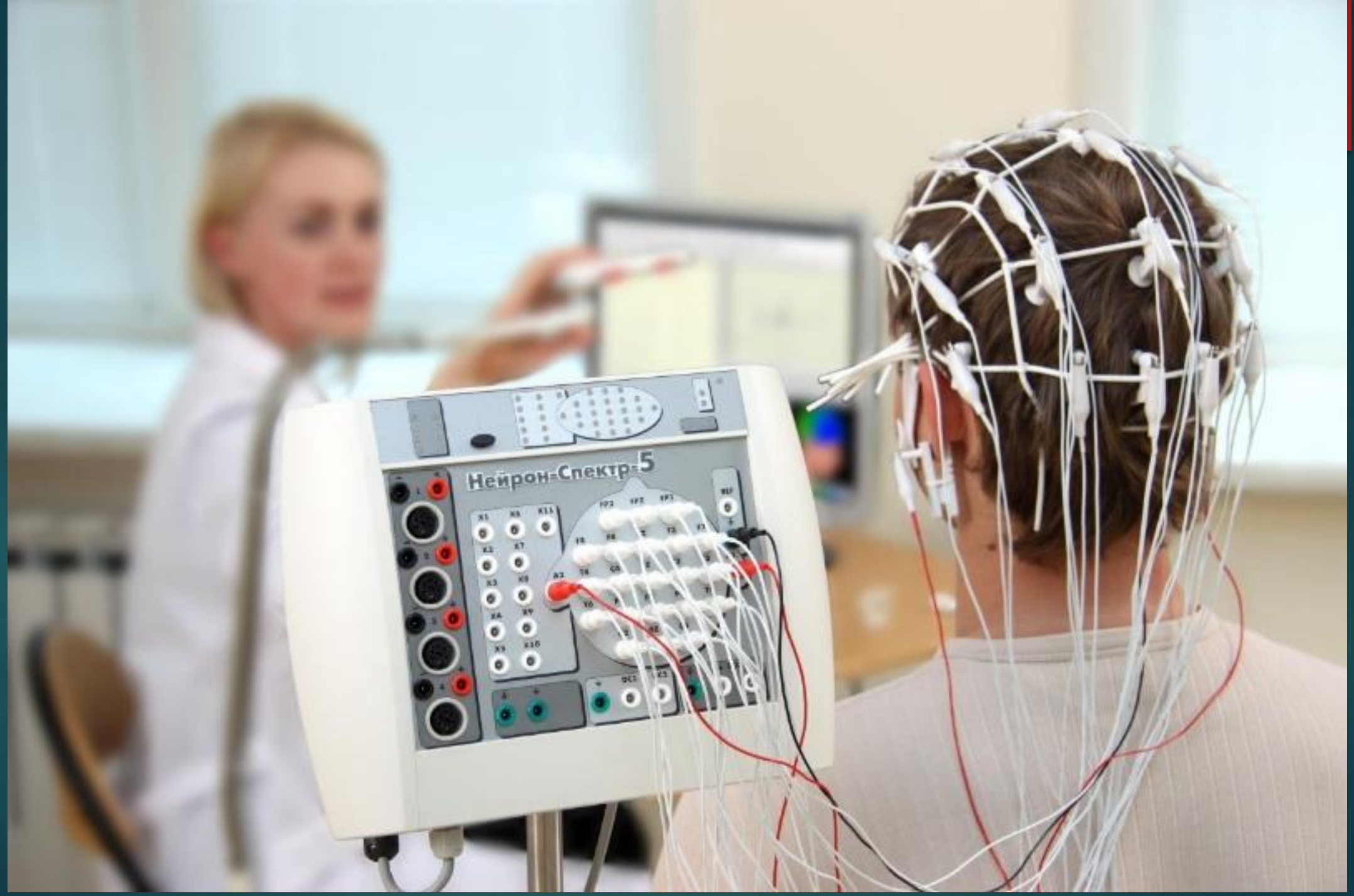
- Суть метода – целенаправленное вмешательство в процессы, протекающие в организме, рассчитанное на выяснение природы и свойств его функций, их взаимосвязей с другими процессами и факторами внешней среды.

К экспериментальным методам относится множество физиологических методов:

- Удаление (экстирпация) органа, например, определенной железы внутренней секреции, позволяет выяснить ее влияние на различные органы и системы животного.
- Удаление различных участков коры головного мозга позволило ученым выяснить их влияние на организм
- Вживление электродов в различные участки мозга помогло установить активность различных нервных центров.
- Введение радиоактивных изотопов в организм позволяет ученым изучать метаболизм разных веществ в органах и тканях.

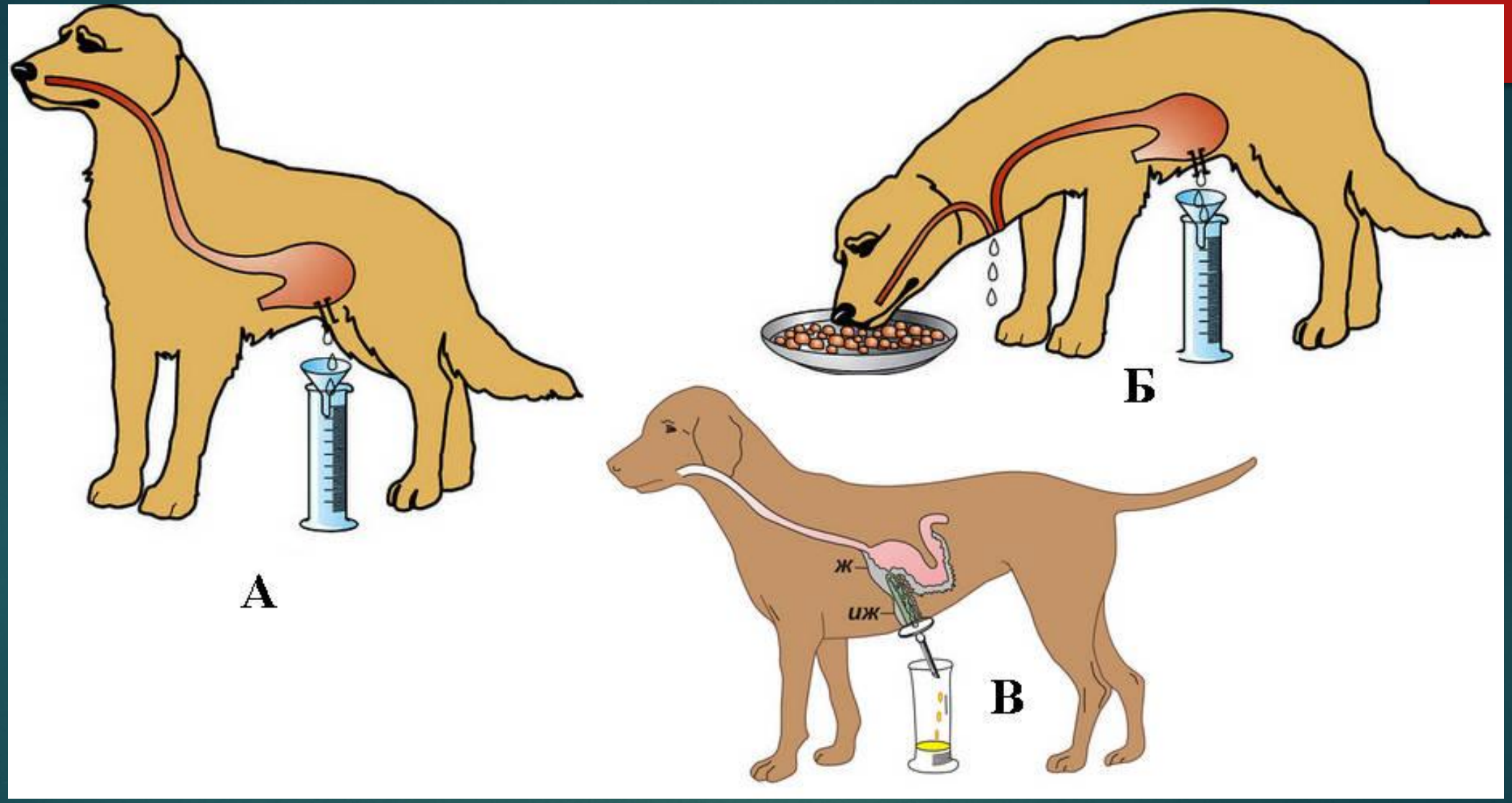
Электрофизиологические методы

- Позволяют регистрировать электрические процессы, происходящие в различных органах и тканях.


Нейрон-Спектр-5

Фистульный метод

- Позволяет получить чистые пищеварительные соки в ёмкость для последующих изучений их состава и свойств натощак,после кормления, а также после механизмов регуляции секреции.
- Фистула – искуственно созданное сообщение между полостью органа и внешей средой


А
Б
ж
иж
В

Химические методы

- Определение химической структуры и количества веществ, имеющих биологическое происхождение.

Тестовый метод

- Позволяет изучать внимание, память, эмоциональное состояние человека
- Широкого используется в психофизиологии

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1. Назовите методы исследования, применяемые в анатомии.
- 2. Что является объектом анатомического исследования?
- 3. Перечислите прижизненные методы анатомического исследования и дайте их краткую характеристику.
- 4. Опишите посмертные методы исследования, применяемые в анатомии.
- 5. Назовите объект и методы исследования, применяемые в физиологии.

Список источников

- http://medelite.ru/uzi/#:~:text=%D0%A3%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5%20%D0%B8%D1%81%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F-,(%D0%A3%D0%97%D0%98%2D%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0),%D1%82%D0%B0%D0%BA%20%D0%B6%D0%B5%20%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%B8%20%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%D0%BB%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F.
- https://biocpm.ru/313262-metody-issledovaniya-v-fiziologii-i-medicine
- https://static.my-shop.ru/product/pdf/361/3600435.pdf
- https://studfile.net/preview/464324/page:2/
- https://medknigaservis.ru/wp-content/uploads/2019/01/NF0003563.pdf

Спасибо за внимание