

Предмет : анатомия животных

Лектор/экзаменатор:

Лях Александр Леонтьевич

- ✓ **Время изучения:** 3 семестра = 1,5 года
- ✓ **Экзамены:** 1 – в 1 семестре (январь 2018г),
2 - в 3 семестре (январь 2019г)
- ✓ **Зачет:** во 2 семестре (июнь 2018г)
- ✓ **Лекции:** 1 раз в 2 недели
- ✓ **Практические занятия:** 1,5 раза в неделю
- ✓ **Учебная практика** – 6 занятий, летом, после экзаменов
- ✓ **Место проведения занятий:** анатомический корпус, 1этаж - правое крыло, 2 этаж – левое крыло
- ✓ **Спецодежда:** мед. халат, перчатки (при работе с влажными препаратами и трупным материалом)

Лекция 1

Вводная

- 1. Понятие об анатомии как науке.
Методы и объекты анатомического исследования.**
- 2. Значение анатомии в подготовке врача ветеринарной медицины.**
- 3. Общие принципы строения тела животного.
Понятие о норме, вариантах и аномалиях.**

Вопрос 1

Понятие об анатомии как науке.

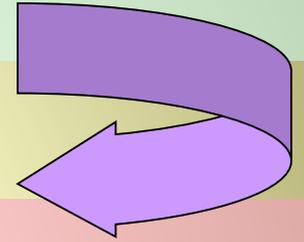
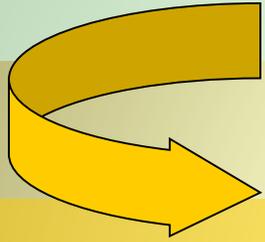
**Методы и объекты
анатомического исследования.**

Анатомия – от греческого слова
anatemno – рассекаю, расчленяю

– наука о **строении**,
форме,
развитии

организма в связи с функцией и
воздействием окружающей среды

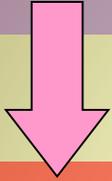
Биология – комплекс наук о живой природе, строении и функциях, развитии и многообразии живых существ, их взаимосвязях с окружающей средой



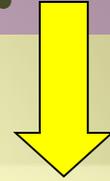
**Морфология
(morphé – форма,
logos - учение) –
наука о строении
и формах живых
организмов**

**Физиология
(phisis – природа,
функция) – наука
о работе органов,
систем органов и
всего организма**

В зависимости от методов исследования анатомия подразделяется:

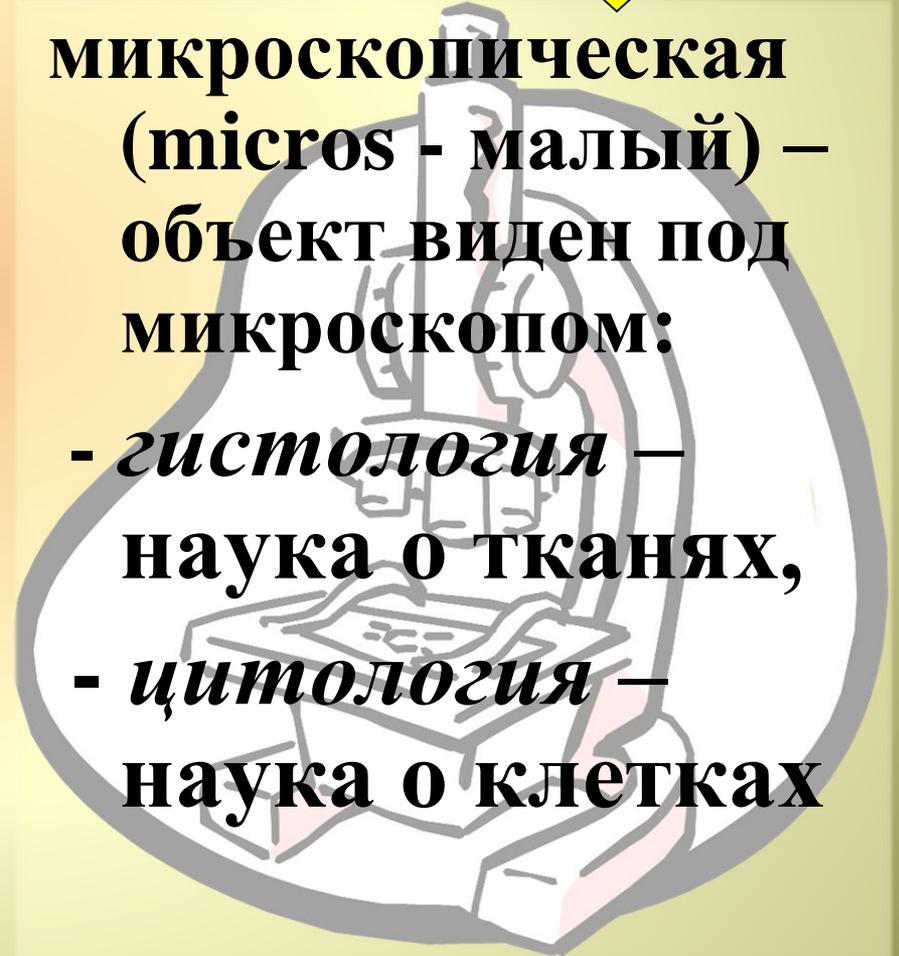


макроскопическая
– объект
исследования
виден
невооруженным
глазом



микроскопическая
(micro - малый) –
объект виден под
микроскопом:

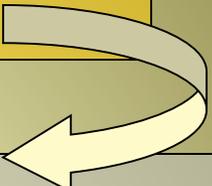
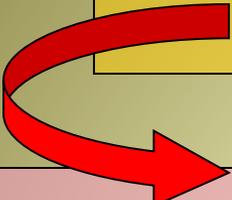
- *гистология* –
наука о тканях,
- *цитология* –
наука о клетках



Разновидности анатомии в зависимости от подхода к изучению объектов:

1. *Системная*
2. *Топографическая*
3. *Сравнительная*
4. *Возрастная*
5. *Породная*
6. *Клиническая*

Основные методы анатомии:



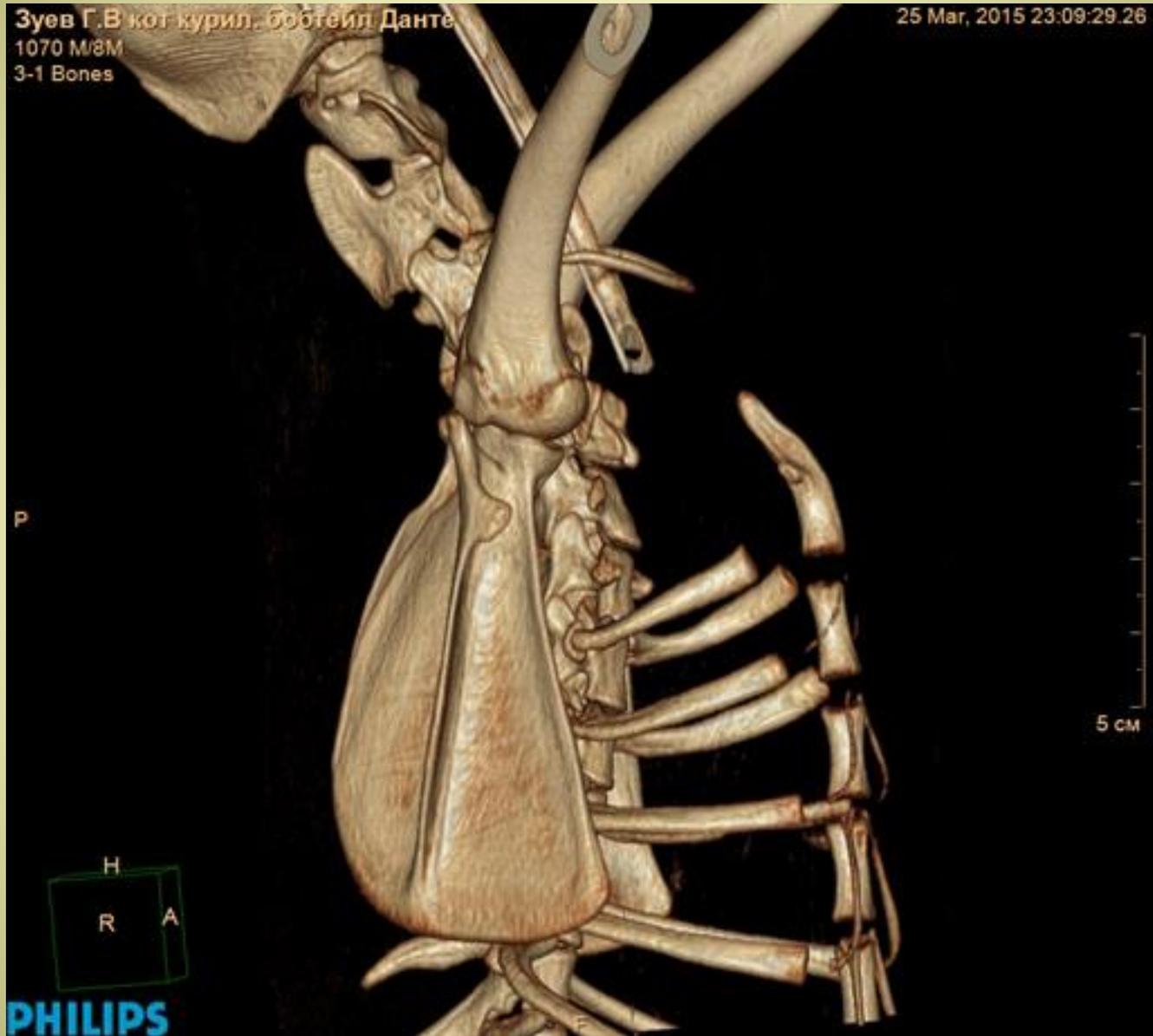
Прижизненные:

1. **соматоскопия**
/осмотр / (soma – тело, scopeo – осмотр)
2. **пальпация**
/прощупывание/
3. **аускультация**
/прослушивание/
4. **рентгенография**
5. **компьютерная томография**
6. **биопсия**

Посмертные:

1. **препарирование**
2. **распил замороженных трупов**
3. **инъекция (наливка)**
4. **мацерация (гниение)**
5. **коррозия (разъедание)**
6. **просветление тканей**
7. **макро- и микроскопия**
8. **рентгенография**
9. **острые и хронические эксперименты**

Компьютерная томография



Объекты анатомического исследования:

1. домашние млекопитающие:

- крупный рогатый скот и мелкий рогатый скот (овца, коза) - *жвачные*
- свинья - *всеядные*
- лошадь - *травоядные*
- собака, кошка – *плотоядные*

2. домашние птицы (курица, индейка, цесарка, гусь, утка)

3. пушные звери (норка, лисица)

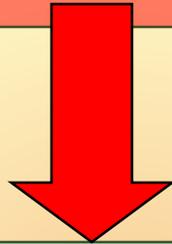
4. лабораторные животные (кролик, крыса, мышь, морская свинка)

5. экзотические (зоопарковые) животные

Вопрос 2

**Значение анатомии в
подготовке врача ветеринарной
медицины**

**Анатомия - базовая наука для
клинических дисциплин:**



- **Хирургия**
- **Клиническая диагностика**
- **Внутренние незаразные болезни**
- **Акушерство и гинекология**
- **Ветеринарно-санитарная экспертиза**
- **Патологическая анатомия и вскрытие**

Мухин Ефрем Осипович
(1766 - 1850)



***Врач не анатом, не только
бесполезен, но и вреден***

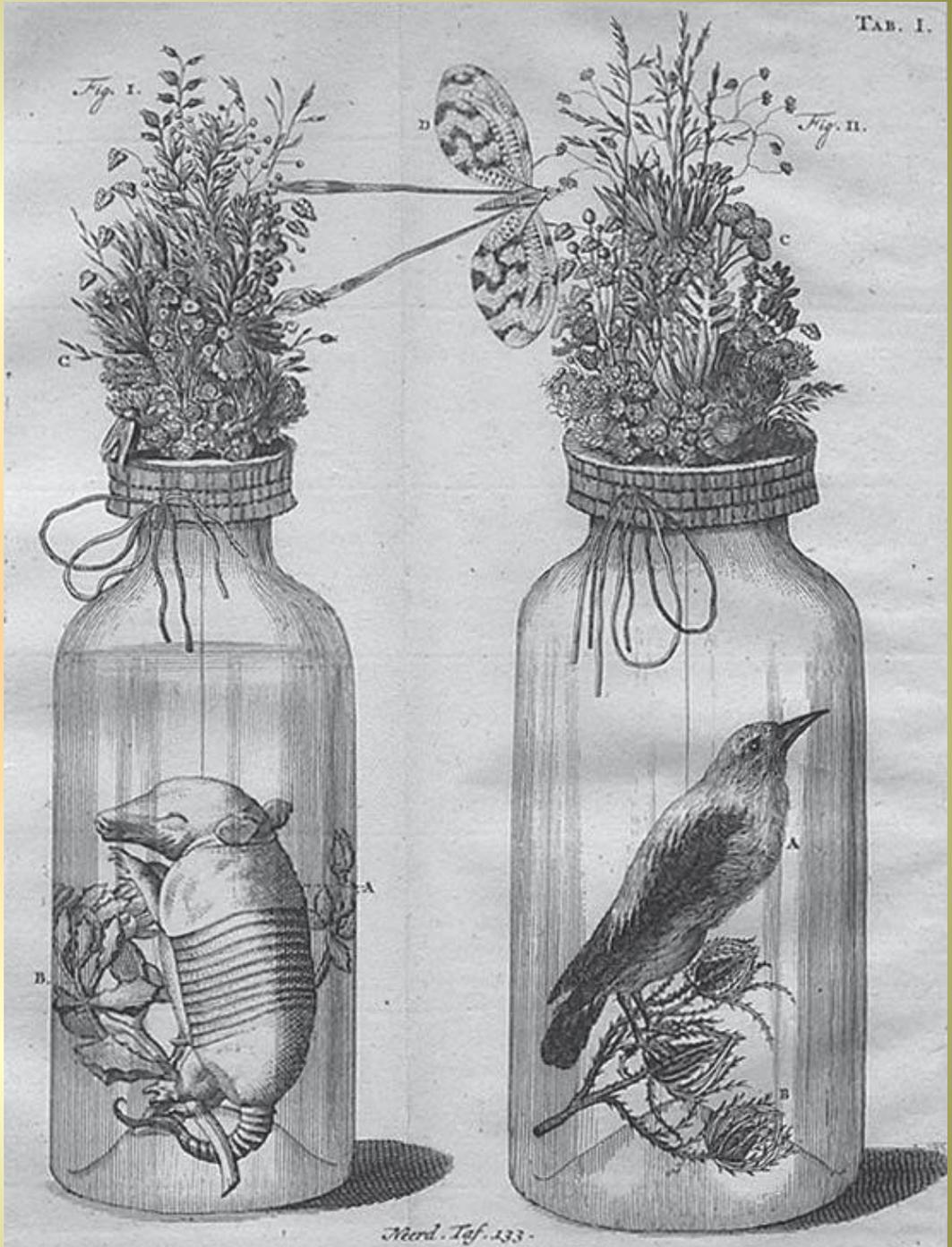
Фредерик Рюйш



*«Vene, vidi et judica
nil tuis crede oculis» —*

*«Приди, увидь и суди, не верь ничему,
кроме собственных глаз»»*

препараты коллекции Рюйша



**Пирогов Николай Иванович
(1810-1881)**



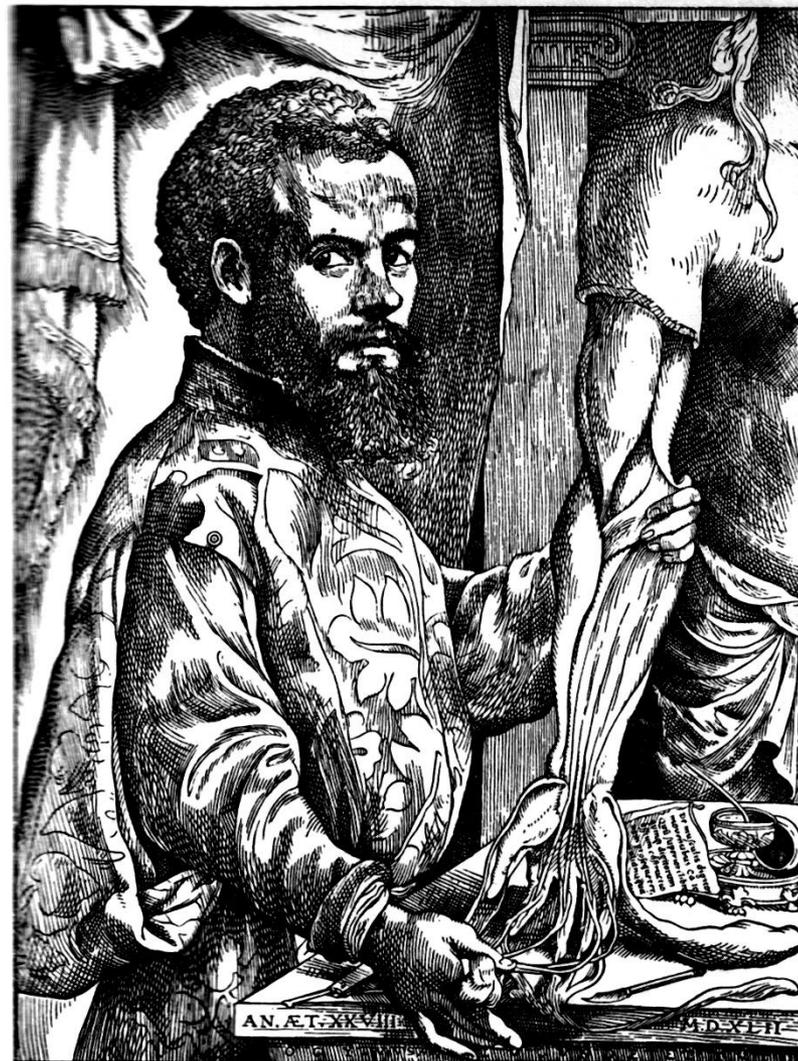
Я считал бы высшею заслугою для себя, если бы мне удалось доказать всем врачам, что анатомия составляет не одну только азбуку медицины

**Привес Михаил Григорьевич
(1904-2000)**

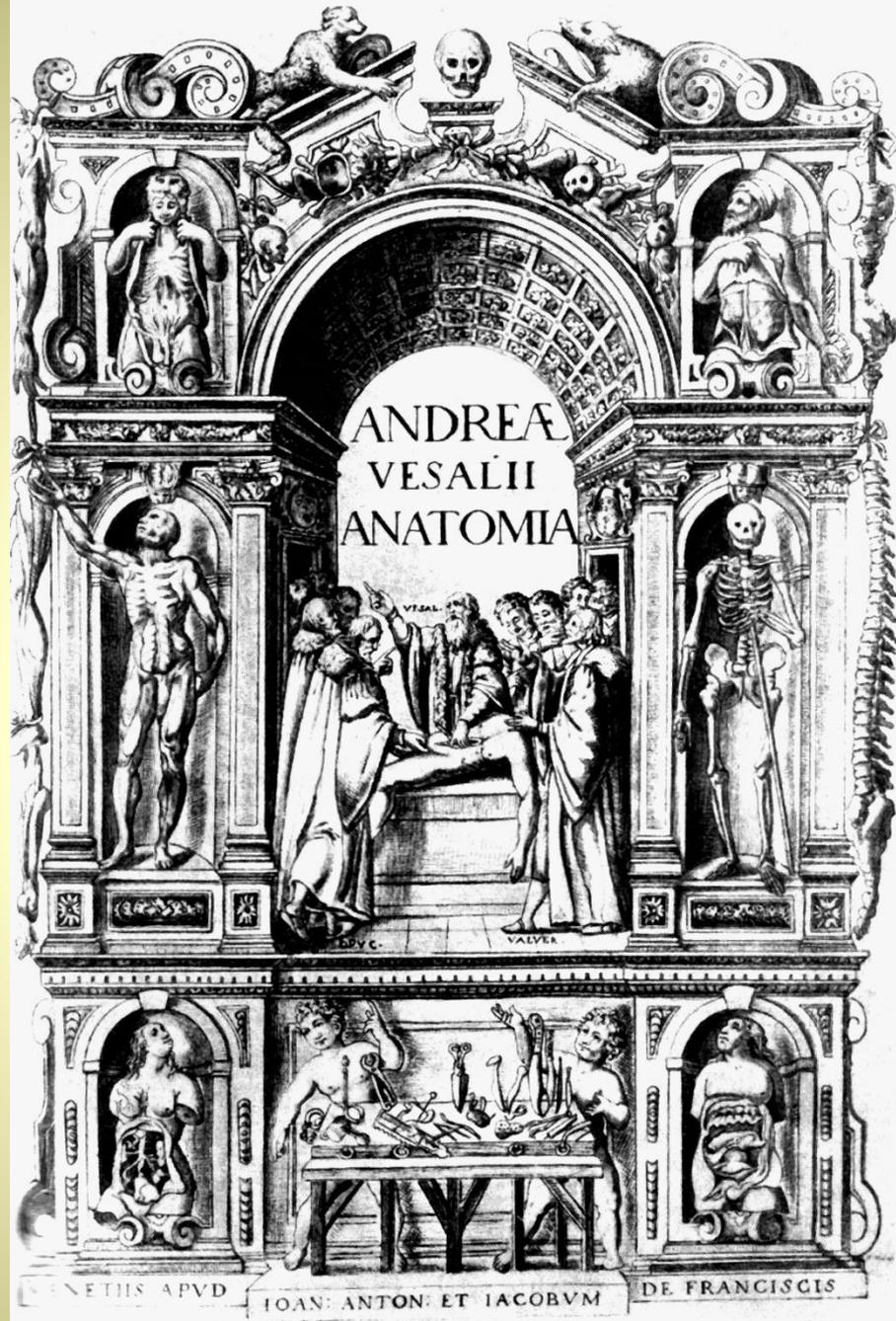


Характерной чертой современной морфологии является её действенность, т.е. стремление вскрыть закономерности развития структуры организма в его единстве с условиями существования, овладеть этими закономерностями и научиться (вместе с другими науками) направленно воздействовать на организм

Андрей Везалий



АНДРЕЙ ВЕЗАЛИЙ.
С деревянной гравюры (1555 г.)



Фронтиспис к трактату А. Везалия издания 1604 г.

Анатомический театр



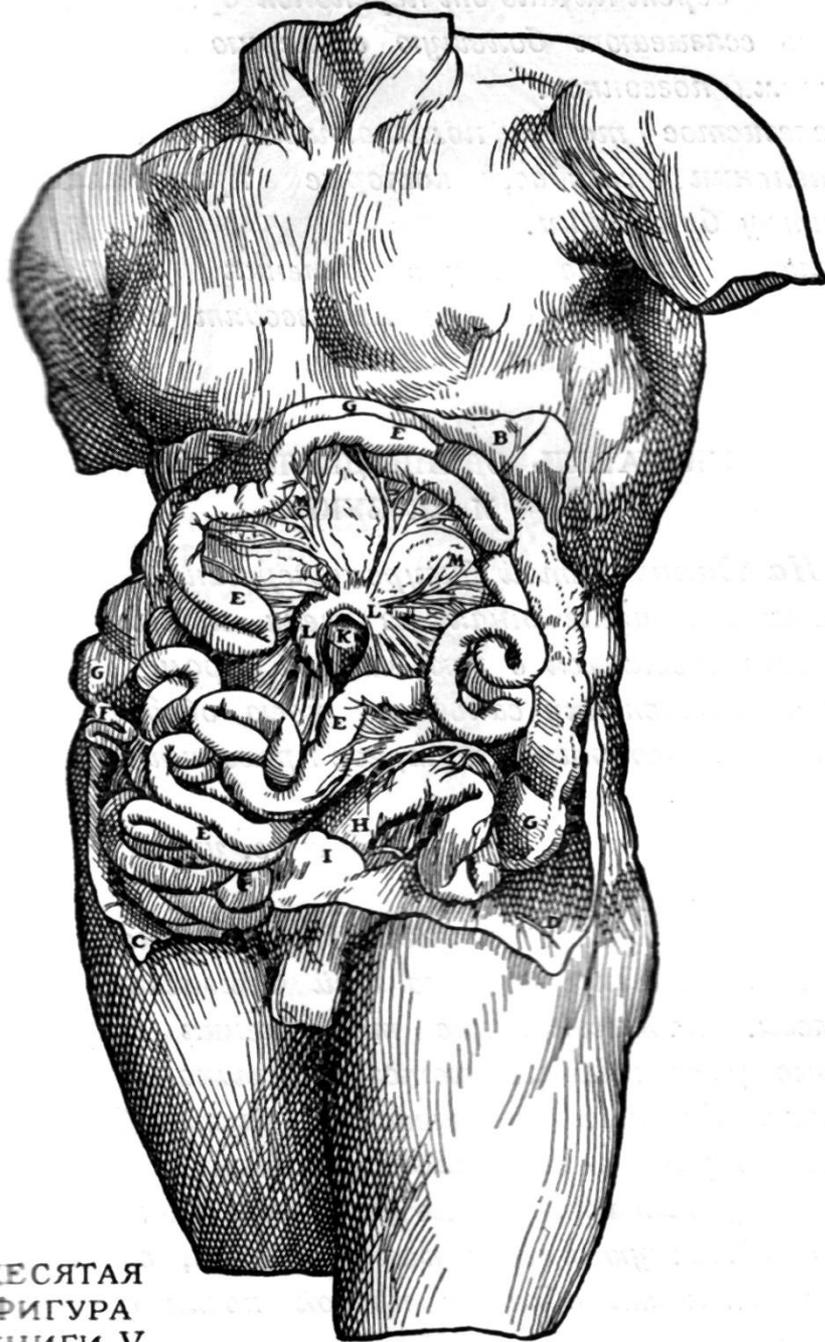
Фронтиспис к трактату А. Везалия издания 1725 г.

Здание анатомического театра в г. Уппсала (Швеция)

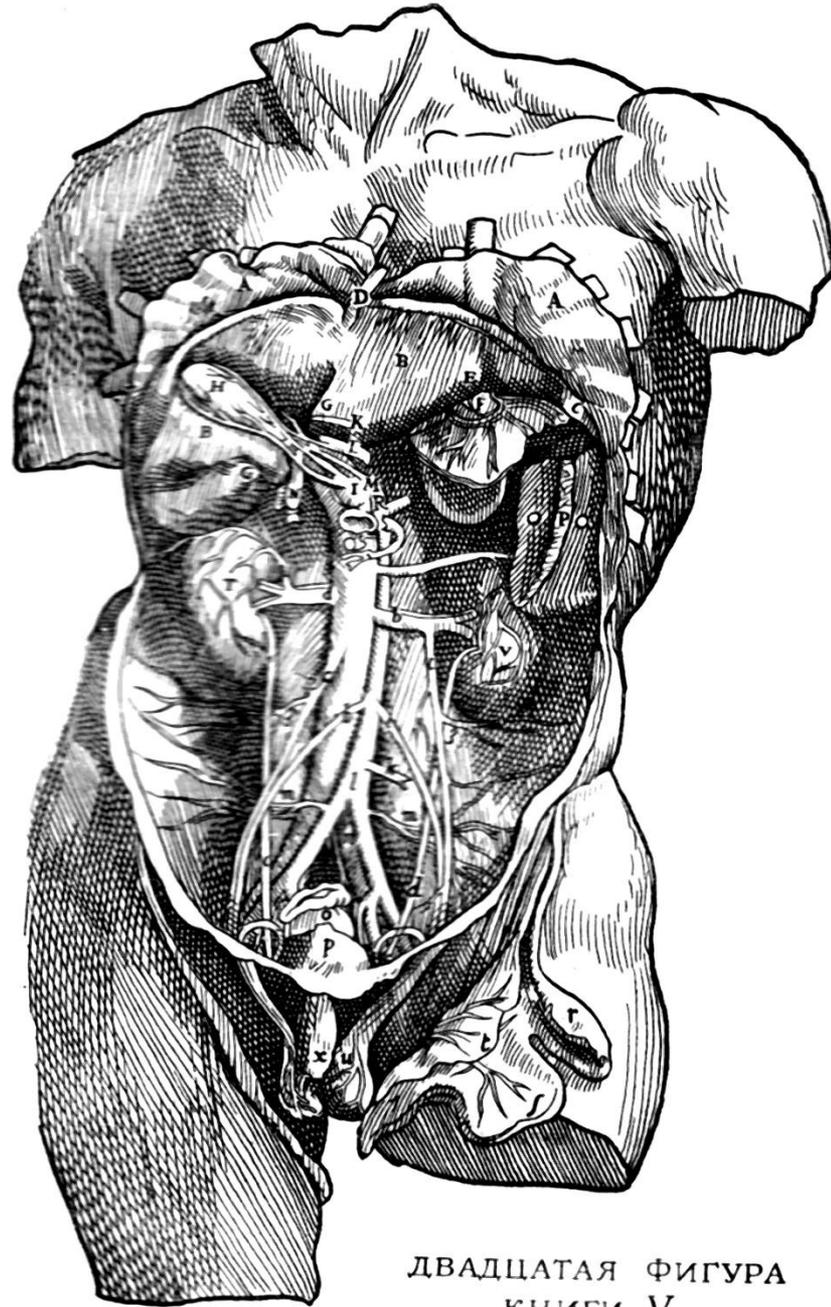


Здание академического театра в г. Витебске (Беларусь)



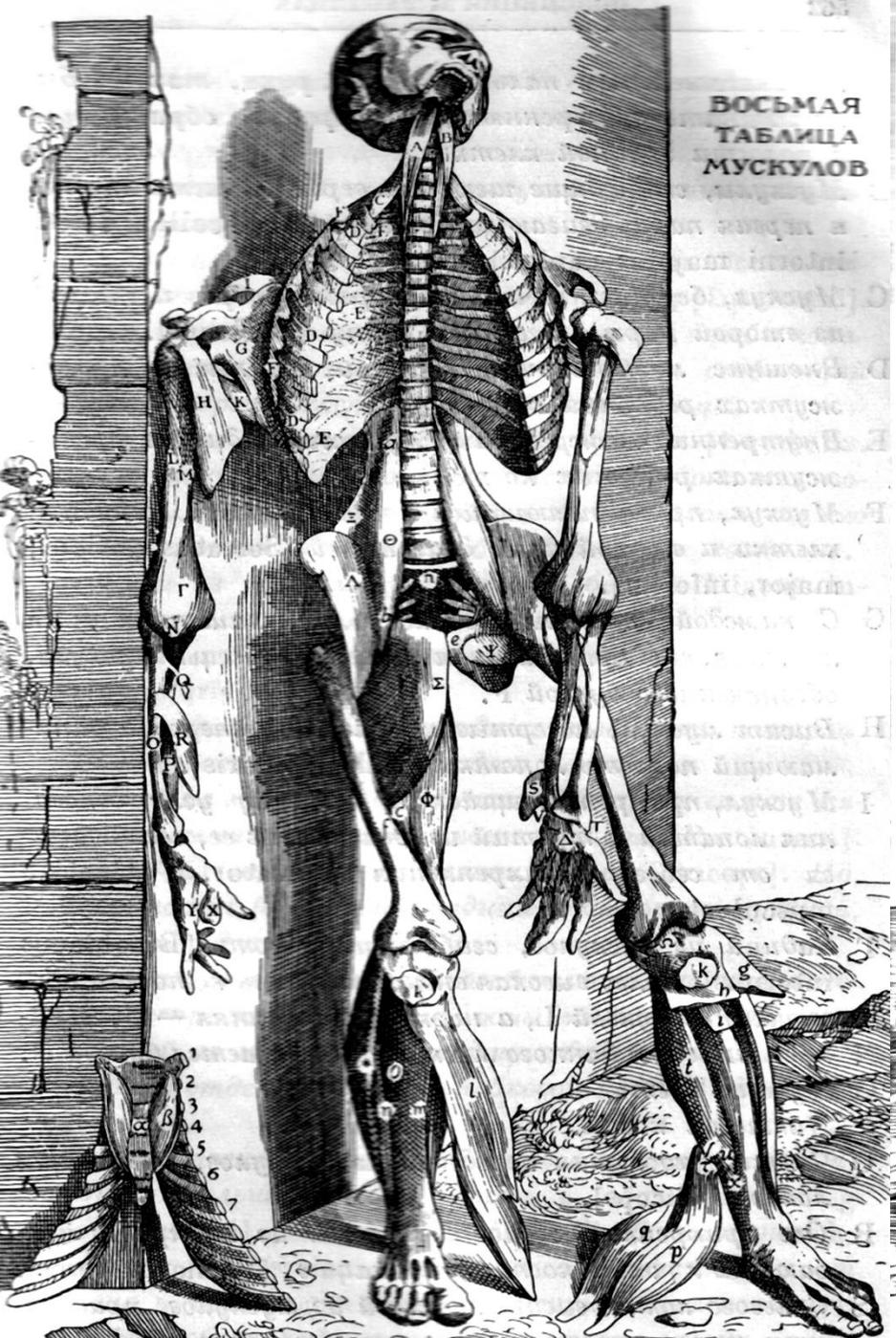


ДЕСЯТАЯ
ФИГУРА
КНИГИ V



ДВАДЦАТАЯ ФИГУРА
КНИГИ V

ВОСЬМАЯ
ТАБЛИЦА
МУСКУЛОВ



ТРИНАДЦАТАЯ
ТАБЛИЦА
МУСКУЛОВ



ВТОРАЯ
ТАБЛИЦА
МУСКУЛОВ



СЕДЬМАЯ
ТАБЛИЦА
МУСКУЛОВ



Вопрос 3

**Общие принципы строения
тела животного.**

**Понятие о норме, вариантах и
аномалиях**

общие принципы строения тела животного

- 1. одноосность или биполярность** — ось симметрии — позвоночник; два полюса тела: головной и хвостовой
- 2. сегментарность /метамерия/** (греч. meta — за, после, meros - часть) — деление тела на сегменты, повторяющиеся по продольной оси (позвонки)
- 3. антимерия /двусторонняя симметрия/** - зеркальное сходство правой и левой половин тела
- 4. трубкообразное построение** — все системы и аппараты животных развиваются в виде трубок
- 5. непарные органы лежат вдоль оси симметрии (позвоночника)**

норма

наиболее часто встречающийся вариант строения конкретного вида животного, характеризующийся наибольшим постоянством в изменяющихся условиях окружающей среды

- существуют половые, возрастные, породные нормы в рамках одного вида животных

ВАРИАНТЫ

разновидности нормы, которые могут нести *прогрессивные признаки* (если повышают жизнеспособность) или *регрессивные* (признаки пройденного эволюционного пути)

- **атавизм** – резко выраженный регрессивный признак с появлением органов, существующих у далеких предков

АНОМАЛИЯ (anomalia - неровность)

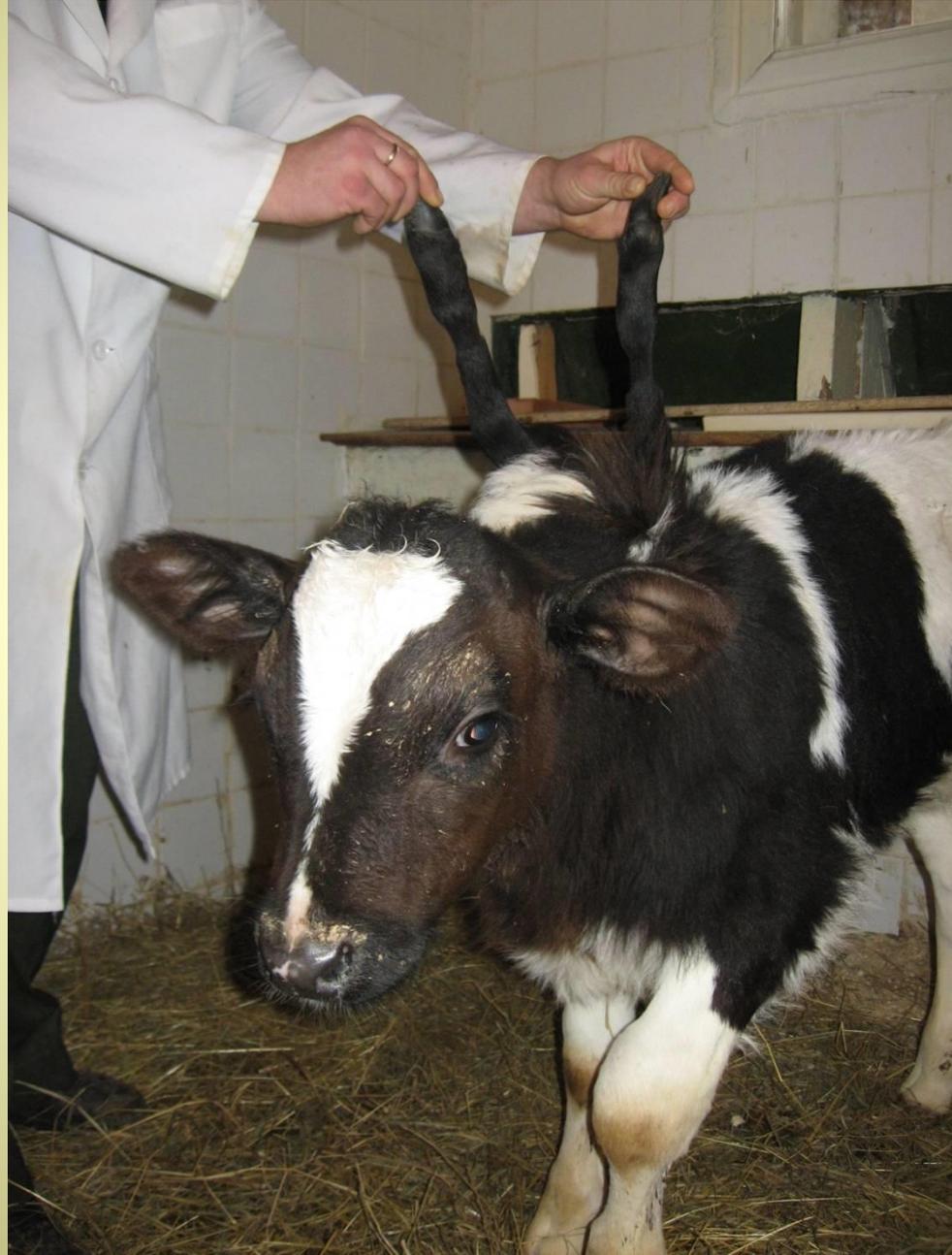
отклонение от нормы – необычная топография органов или частей тела, их чрезмерное или слабое развитие не сопровождающееся глубокими нарушениями жизнедеятельности всего организма

- **порок развития** – анатомические отклонения с глубоким нарушением функций организма
- **уродство** – отсутствие или сверхкомплектность органов или частей тела, ведущее к тяжелым нарушениям жизнедеятельности организма

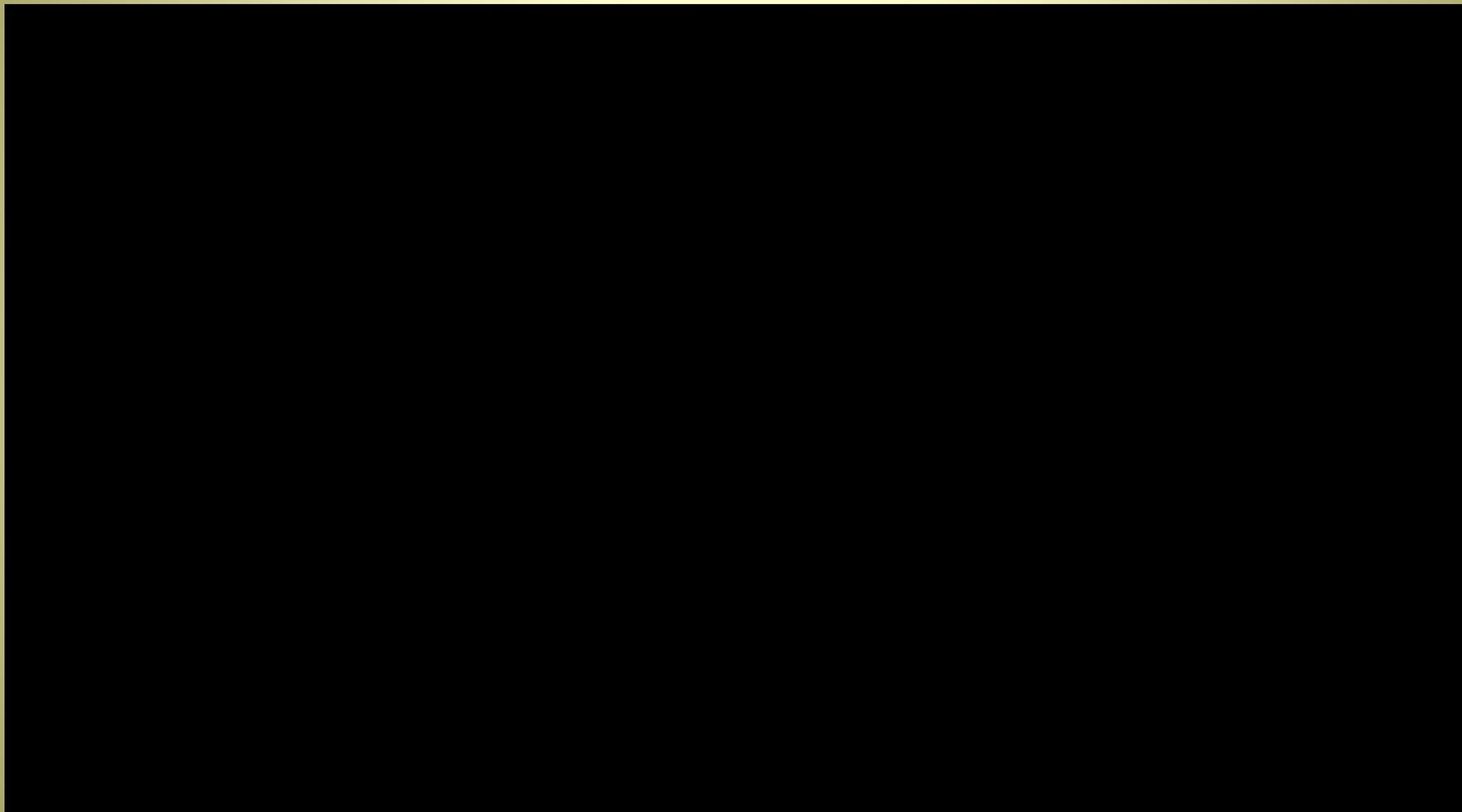
уродство у котят (сиамские близнецы)



шестиногий теленок



уродство у щенка английского бульдога



уродство у теленка (видео)

