

Лекция 1

▼ Много про анатомию

Анатомия человека это наука о форме и строении, происхождении и развитии человеческого организма.

Анатомия изучает форму и строение организма человека и его частей в их развитии и в единстве с функцией, основные этапы развития человека в процессе эволюции, особенности строения органов в разные возрастные периоды, а так же их взаимодействие с окружающей средой

Название происходит от греческого **anatomno**, что означает **рассекаю**.

Анатомия входит в раздел биологии и представляет собой морфологическую дисциплину, которая занимается изучением морфологической формы.

Анатомия базовая дисциплина, служит основой теоретической подготовки врача

▼ Структурные уровни биологической организации

1. Популяционный - изучает социология
2. Уровень целостного организма - организменный - изучает анатомия
3. Уровень морфо-функциональных систем - системный - изучает анатомия и физиология
4. Уровень отдельных органов - органный - анатомия
5. Уровень тканей - тканевой - гистология
6. Клеточный уровень - цитология
7. Уровень органических макромолекул, молекулярных комплексов и субклеточных структур - молекулярная биология

Макроскопическая анатомия изучение тела и его частей невооруженным взглядом

Микроскопическая анатомия изучает то, что можно рассмотреть лишь с помощью специальной оптики

Анатомия, физиология, эмбриология это три основные составляющие великой науки о живом биологии

Нормальная анатомия изучает здорового живого человека, находящегося в своем естественном, нормальном состоянии.

▼ Разделы в анатомии(нормальной)

- **Систематическая** анатомия изучение строения тела здорового человека последовательно, по системам
- **Функциональная** анатомия изучает строения органов и систем в единстве с функцией
- **Сравнительная** анатомия изучает строение органов и систем, сравнивая человека с др. позвоночным
- **Возрастная** анатомия изучает рост и развитие человека после рождения, возрастные изменения органов и тканей
- **Анатомия ребенка**
- **Рельефная** анатомия изучает морфологическую всех поверхностных образований человеческого тела, которые можно выявить под кожей без рассечения
- **Спортивная** анатомия(динамическая) изучает движений тела с позиции анатомии
- **Пластическая** анатомия изучает внешние формы тела человека, пропорции, а также особенности телосложения
- **Рентгеноанатомия, эндоскопическая** и т.д
- **Топографическая** или хирургическая анатомия изучает послойное строение частей тела, взаимное расположение органов, пространственные отношения анатомических образований по областям тела (синтопия скелетотопия голотопия)
- **Патологическая** анатомия изучает изменения строения органов в организме при болезнях

▼ Методы изучения в анатомии(прижизненные)

- **Соматоскопия** - осмотр тела
- **Соматометрия** - измерение тела и его частей
- **Пальпация** - прощупывание тела руками и пальцами
- **Перкуссия**
- **Рентгенография(скопия):** (стереорентгенография томография ядерно-резонансная томография рентгенокинематография) основанные на различиях в степени поглощения лучей Рентгена разными тканями, что регистрируется на экране, или пленке. Степень поглощения рентгеновских лучей зависит от:
 - от толщины слоя вещества;
 - от плотности вещества;
 - атомного номера элементов, входящих в состав вещества;

Особенность человеческого организма неодинаковость этих показателей.

- **Стереорентгенография**
 - **Компьютерная томография**
 - **Магнитная ядерно резонансная томография**
 - **Рентгенокинематография**
 - **Эндоскопия**
 - **Эхография, сонография**
 - **Узи**
 - **ЭКГ**
 - **Сканирование**
 - **Биопсия**
- ▼ **Методы изучения в анатомии(посмертные)**
- **Препарирование или вскрытие трупов**
 - **Распилы замороженных трупов**

- Мацерация
- Методы инъекции и коррозии
- Метод просветленных препаратов
- Методы пластинации
- Макро/микроскопический метод

Основные анатомические понятия

Организм – сложная биологическая саморегулирующаяся система, состоящая из тканей, органов и систем органов.

Общие закономерности строения организма человека:

- Принцип билатеральной симметрии
- Положение и строение некоторых органов ассиметрично
- Метаметрия (наличие повторяющихся элементов)
- Полярность (краниальный и каудальные концы)
- Стратификация (послойное строение органов и тканей)
- Принцип корреляции

Орган это специализированная система тканей, характеризующаяся изолированностью от окружающих структур и относительным постоянством: положения / формы, размеров, веса, консистенции / внутренней организацией