

ВВЕДЕНИЕ В АНАТОМИЮ

ВИЛЬЧИНСКАЯ Людмила Петровна
доцент кафедры спортивной медицины и ЛФК
кандидат медицинских наук

Анатомия **человека**

представляет науку, изучающую форму и строение человеческого организма, его органов и систем во взаимосвязи с функциональными возможностями, закономерностями в развитии и взаимодействия с окружающей средой

Систематическая анатомия

Топографическая анатомия

Пластическая анатомия

Сравнительная анатомия

Описательная анатомия

Функциональная анатомия



Экспериментальная анатомия



Патологическая анатомия



Анатомическая антропология:

- 1) формы изменчивости в строении тела человека
- 2) устанавливает границы изменчивости анатомических признаков
- 3) и определяющие изменчивость факторы

Нормальная, или систематическая анатомия человека, изучает строение «нормального», т.е. здорового тела человека, причём систематически, то есть с разбивкой по системам органов, а затем на органы, отделы органов и ткани.

Нормальная (систематическая) анатомия человека включает себя частные науки:

остеология — учение о костях

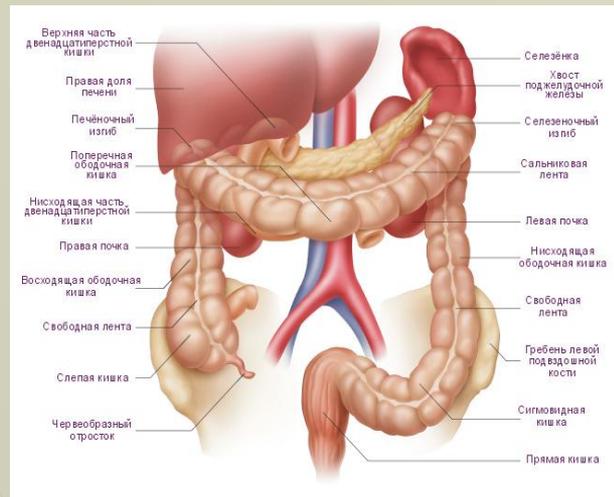
артрология артрология
(артросиндесмология) — учение о соединениях костей

миология — учение о мышцах

спланхнология — учение о внутренностях

ангиология — учение о сосудах

неврология — учение о нервной системе



Задачи анатомии:

- ◆ исследование основных этапов развития человека в процессе эволюции
- ◆ исследование особенностей строения тела и отдельных органов в различные возрастные периоды
- ◆ исследование формирования человеческого организма в условиях окружающей среды

**Норма – диапазон
индивидуальной
анатомической
изменчивости,
в пределах которого не
нарушается функция
органа
(В.Н. Шевкуненко)**

*Врожденный
порок*

*Аномалия
развития*

Уродство

Норма

```
graph TD; N((Норма)) --> V[Врожденный порок]; N --> A[Аномалия развития]; N --> U[Уродство];
```

The diagram illustrates the relationship between four concepts: Norm, Congenital Defect, Developmental Anomaly, and Deformity. At the bottom center is a white circle labeled "Норма" (Norm). Three purple arrows point upwards from this circle to three white rounded rectangular boxes. The top box is labeled "Врожденный порок" (Congenital Defect). The left box is labeled "Аномалия развития" (Developmental Anomaly). The right box is labeled "Уродство" (Deformity).

Аномалии развития (малые пороки)
нарушение функции органа возникает при дополнительном воздействии факторов внешней среды.

Врожденные пороки развития всегда сопровождаются нарушением функции органа.

Уродства приводят, как правило, к полной нежизнеспособности организма.

В развитии человека различают:

**Исторический
аспект**

- *Филогенез*
- *Антропогенез*

**Индивидуальный
аспект**

- *Эмбриогенез*
- *Геронтология*

Основные этапы онтогенеза

Внутриутробный (пренатальный) этап

- **Эмбриональный период
(5-8 недель)**
- **Фетальный период
(3-9 месяцев)**

2. Внеутробный (постнатальный) этап:

- **новорожденности (до 1 месяца),**
- **грудной (до 1 года),**
- **нейтрального детства (до 7 лет),**
- **отрочества или бисексуального детства (до 11-12 лет),**
- **подростковый (до 15-16 лет),**
- **юношеский (до 20-21 года),**
- **первый зрелый возраст до 35 лет,**
- **второй зрелый возраст - до 55-60 лет,**
- **пожилой возраст до 75 лет,**
- **старческий - до 90 лет,**
- **после 90 лет - долгожители.**

Методы исследования:

1. макропрепарирование
2. метод иллюстрирования
3. метод распилов замороженного трупа
4. метод просветления тканей органов
5. метод инъекции
6. метод коррозии
7. рентгенологические методы
8. антропометрия
9. экспериментальный метод на животных
0. математический метод
1. метод пластинации
2. эндоскопия
3. компьютерная томография
4. ультразвуковое сканирование
5. ядерно-магнитный резонанс

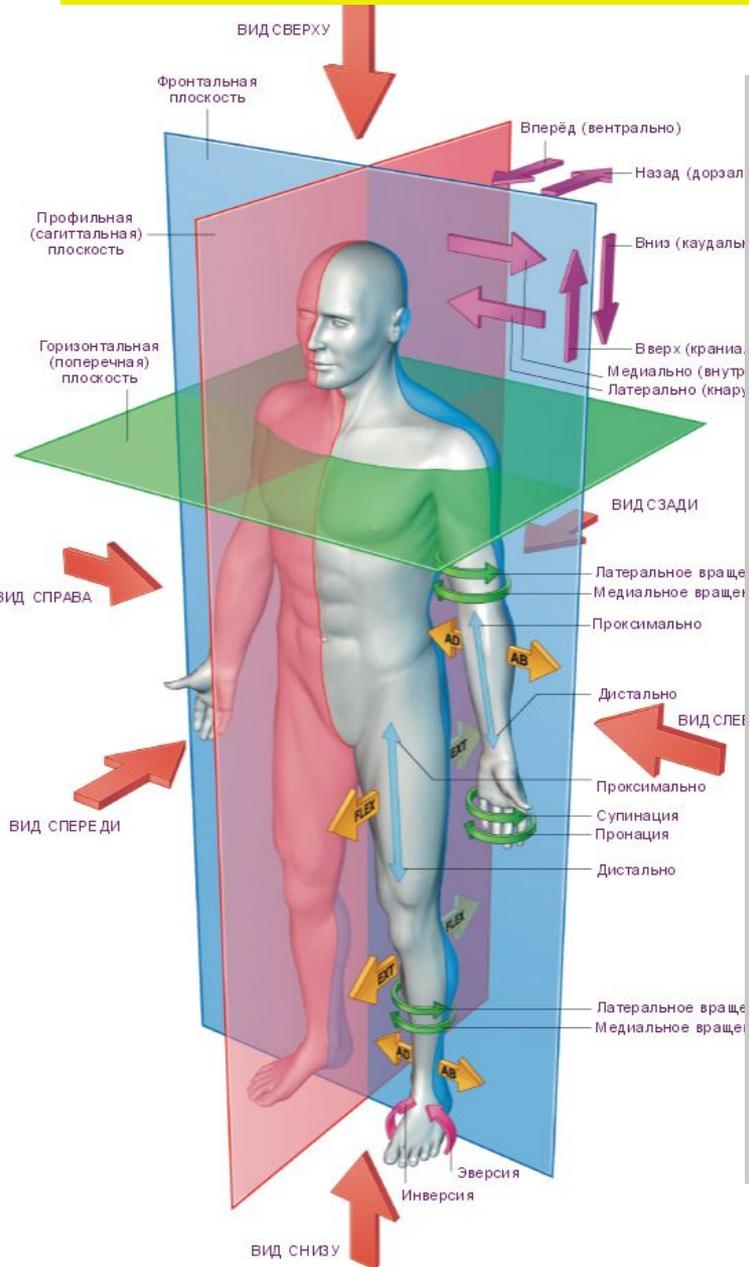
ТИПЫ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА:

- ✓ **долихоморфный:** узкое, длинное туловище, длинные конечности (*астеник*)
- ✓ **брахиоморфный:** короткое, широкое туловище, короткие конечности (*гиперстеник*)
- ✓ **мезоморфный:** промежуточный тип, наиболее близок к идеальному (нормальному) человеку (*нормостеник*)

Соматотип определяется:

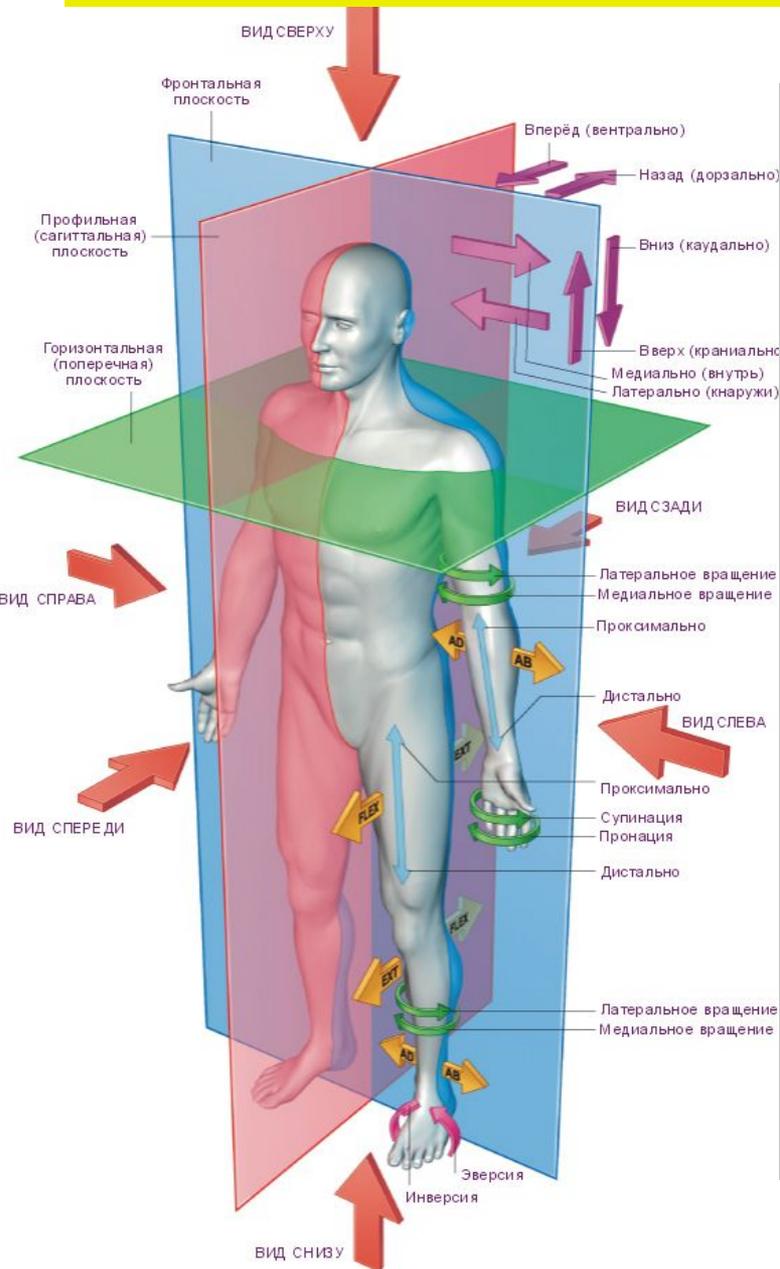
- оценкой пропорций тела (соотношение поперечных и продольных размеров);
- анализом компонентного состава (степень развития костей, мышц и жировой клетчатки).

Основные плоскости и оси:



Сагиттальная плоскость расположена вертикально, проходит через тело в переднезаднем направлении, т. е. в направлении пронзающей его стрелы (sagitta), и делит его на правую и левую половины. Сагиттальная плоскость, проходящая через середину тела и разделяющая его на две симметричные половины, называется срединной.

Основные плоскости и оси:



Фронтальная плоскость

расположена, как и сагиттальная, вертикально, но перпендикулярно к ней, проходит параллельно плоскости лба (frons – лоб) и делит туловище человека на переднюю и заднюю части.

Горизонтальная плоскость

делит туловище на верхний и нижний отделы.

Основные анатомические термины

Для обозначения *положения отдельных частей* или *органов конечностей* существуют термины:

проксимальный, расположенный ближе к месту прикрепления конечности к туловищу

дистальный, расположенный дальше от места прикрепления конечности к туловищу

- **медиальный**, расположенный ближе к срединной плоскости
- **латеральный (боковой)**, расположенный дальше от срединной плоскости
- **промежуточный**
- **передний или вентральный** (лат. *venter* – живот, брюхо)
- **задний или дорсальный** (от лат. *dorsum* – спина)
- **верхний (краниальный)**, расположенный ближе к голове
- **нижний (каудальный)**, расположенный ближе к нижней части туловища
- **правый**
- **левый**

Термины
глубины
положения
органов в теле

- наружный
- внутренний
- поверхностный
- глубокий

Термины
величины

- большой
- малый
- больший
- меньший

Термины,
определяющие
форму

- широкий
- длинный
- круглый
- квадратный
- зубчатый