

Тема: Человек как предмет изучения анатомии и физиологии

Теоретическое занятие

- Человек как биосоциальное существо**
- Анатомия и физиология как науки.**
- Методы изучения организма человека.**

**Преподаватель:
Цепляева Д.А.**



□ Биосоциальное существо



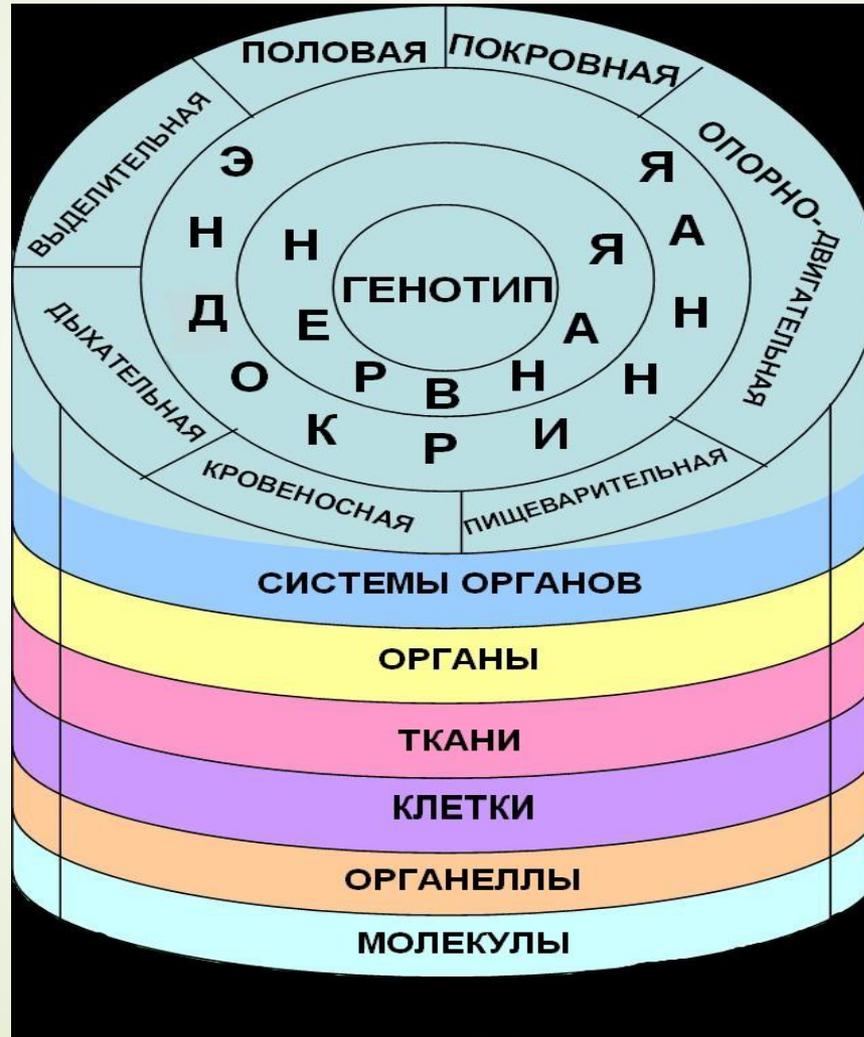
Биологическая сущность:

- **Представитель животного мира**
- **Человеческий организм – это биологический комплекс**

Положение человека в природе.

- Тип - хордовые
- Подтип - высшие позвоночные
- Класс – млекопитающие
- Подкласс - плацентарных одноутробных
- Отряд приматы.
- Подотряд - человекоподобных приматов
- Надсемейство - люди Hominideae
- Род - человек (Homo).
- Вид - разумный (Homo sapiens)
- Подвид - современный

Организм – это биологический комплекс





Социальная сущность:

- **Трудовая деятельность**
- **Социальные потребности**

Человек – это высокоорганизованный представитель животного мира, занимающий высшую ступень эволюционной лестницы, но отличающийся своей социальной сущностью.

Биологическая сущность:

- Представитель животного мира
- Человеческий организм – это биологический комплекс

Молекулы – органеллы – клетки – ткани – органы – системы органов – организм

Социальная сущность:

- Трудовая деятельность
- Социальные потребности

Опыт

- 1) Положите руки на стол ладонной стороной вниз.
- 2) Рассмотрите складки кожи над суставами пальцев.
- 3) Объясните значение этих структурных образований.
- 4) Второй рукой захватите складку кожи указательного пальца и попытайтесь его согнуть.
- 5) Сделайте вывод.



Вывод

- Между структурой (строением) и функцией органов и частей тела существует тесная связь.
- Все органы и системы органов взаимосвязаны между собой морфологически, функционально объединяются в единое целое - организм.

Анатомия и физиология как науки.

- **Анатомия человека** – наука, изучающая форму и строение человеческого организма в связи с его функциями, развитием и влиянием условий существования.
- **Физиология человека** – изучает процессы жизнедеятельности живого организма, его органов, тканей, клеток. Видовое и индивидуальное развитие человека.

Методы изучения анатомии

1 группа –методы для изучения строения организма на трупном материале.

- *Метод препарирования или рассечения*
- *Метод инъекции*
- *Метод просветления*
- *Метод окраски*
- *Метод распилов замороженных трупов*
- *Метод вымачивания трупов*
- *Метод коррозии*

2 группа –методы для изучения строения человека на живом организме.

- *Метод самотоскопический*
- *Метод соматометрический*
- *Методы с применением ряда специальных оптических инструментов*
- *Рентгенологический метод*

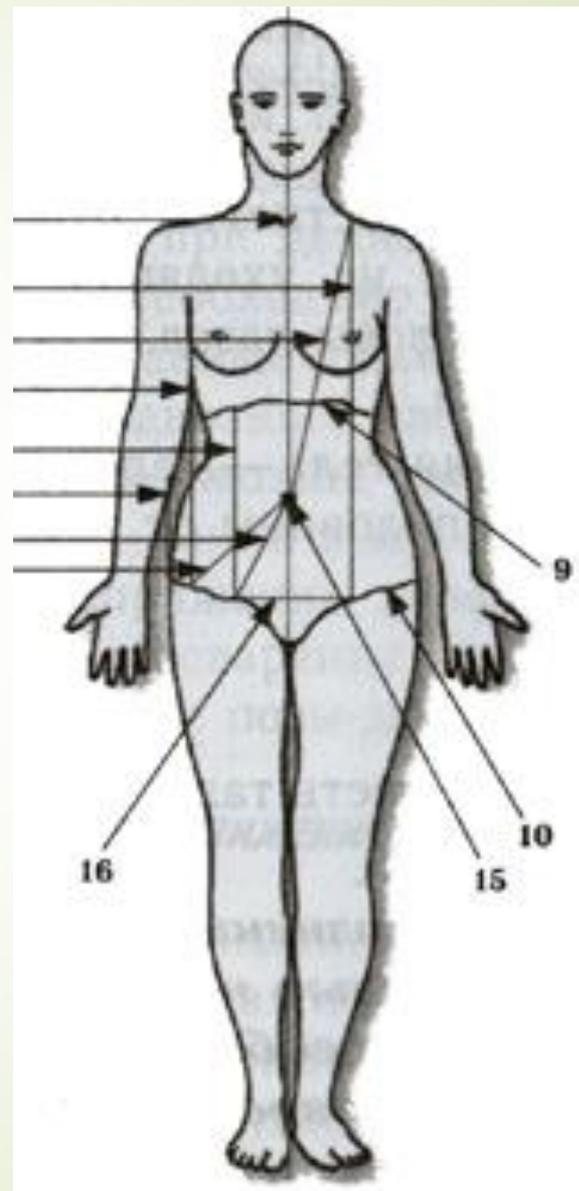


Методы изучения физиологии

- метод наблюдение - позволяет лишь ответить на вопрос "Что происходит в организме?", не вскрывая причин функционирования.
- метод эксперимент (опыт)- помогает выяснить, как и почему происходят физиологические процессы.

Анатомическая стойка:

- Стоит
- Ноги вместе
- Руки опущены
- Ладони
обращены
вперед
- Большие пальцы
кистей - кнаружи.



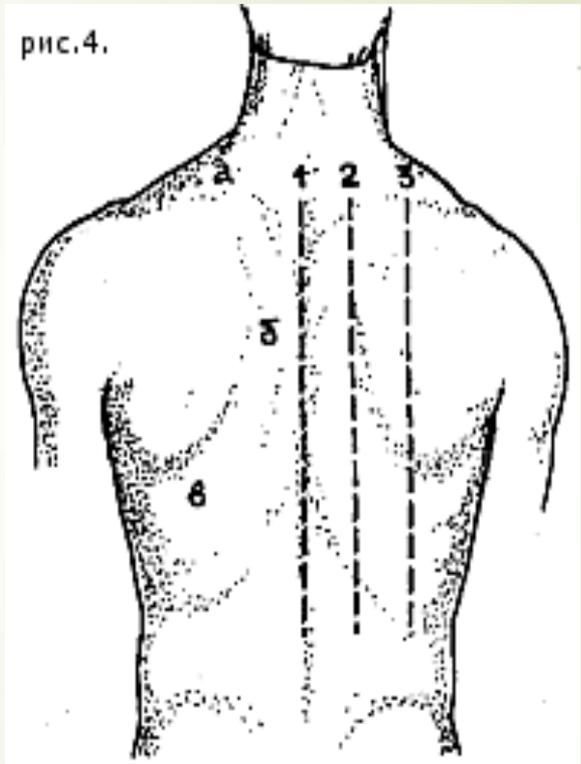
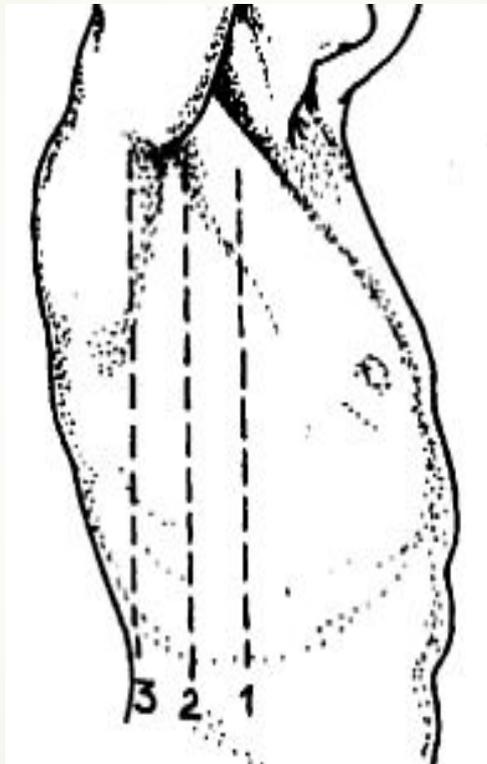
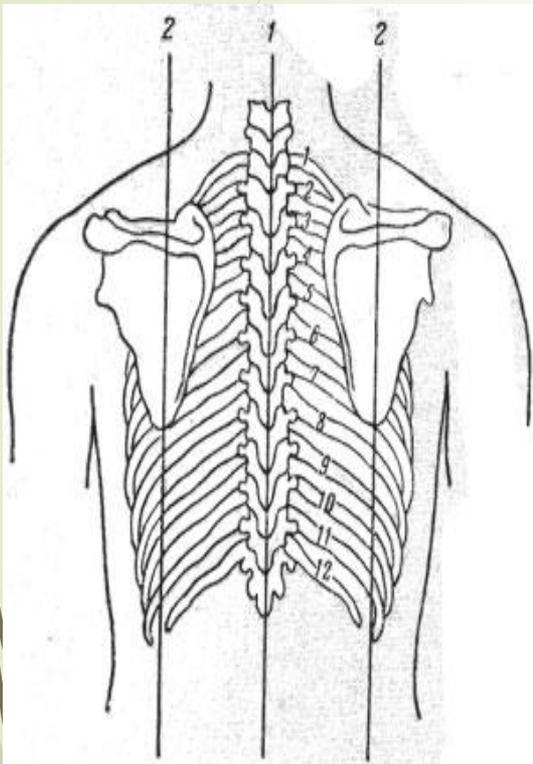
Части тела человека.

- Голова - отделы: лицевой и мозговой.
- Шея - отделы: передний и задний
- Туловище - делят на грудь (грудная полость) и живот (брюшная полость).
- Верхние конечности - состоит из плечевого пояса и свободной верхней конечности
- Нижние конечности - выделяют тазовый пояс и свободную нижнюю конечность



Для определения границ
некоторых органов на
поверхности тела условно
проводят вертикальные и
горизонтальные линии через
различные ориентиры.

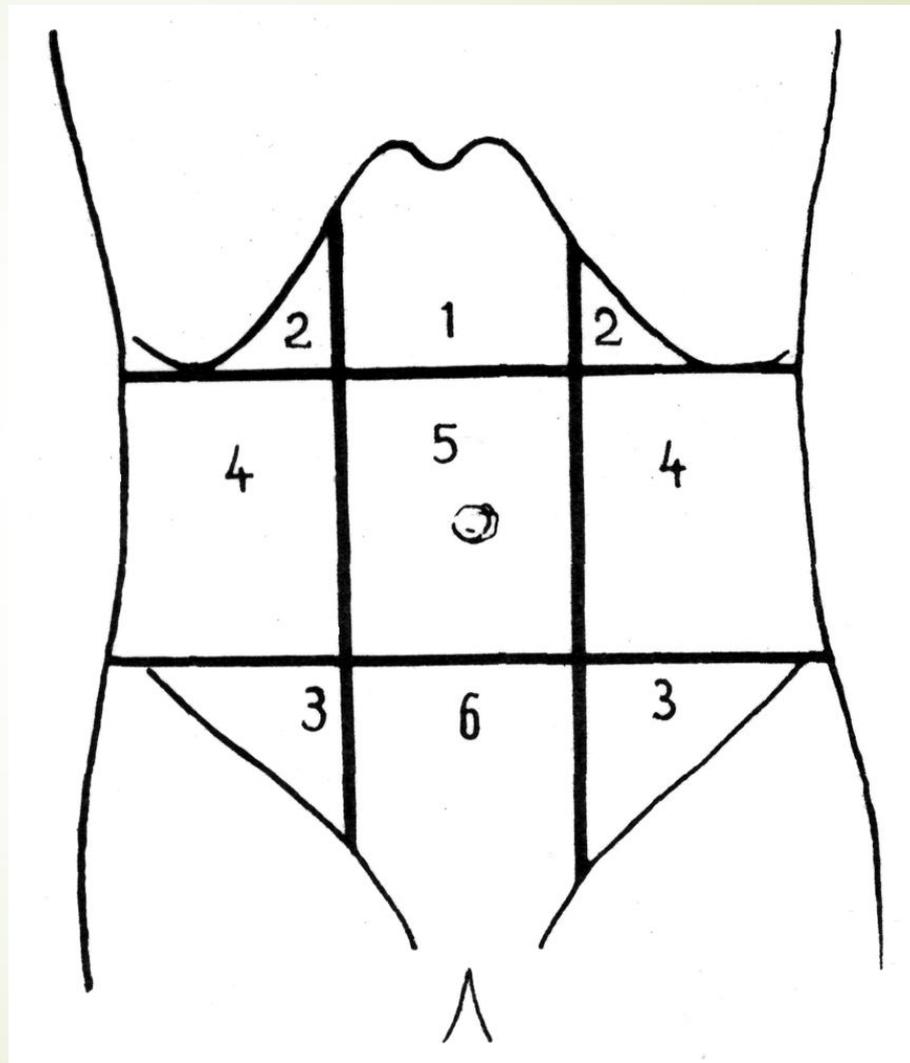
Условные линии для ориентировки на грудной клетке



Троекционные области

ЖИВОТА:

- Правая подреберная
- Эпигастральная
- Левая подреберная
- Правая боковая
- Околопупочная
- Левая подреберная
- Правая подвздошная
- Надлобковая
- Левая подвздошная

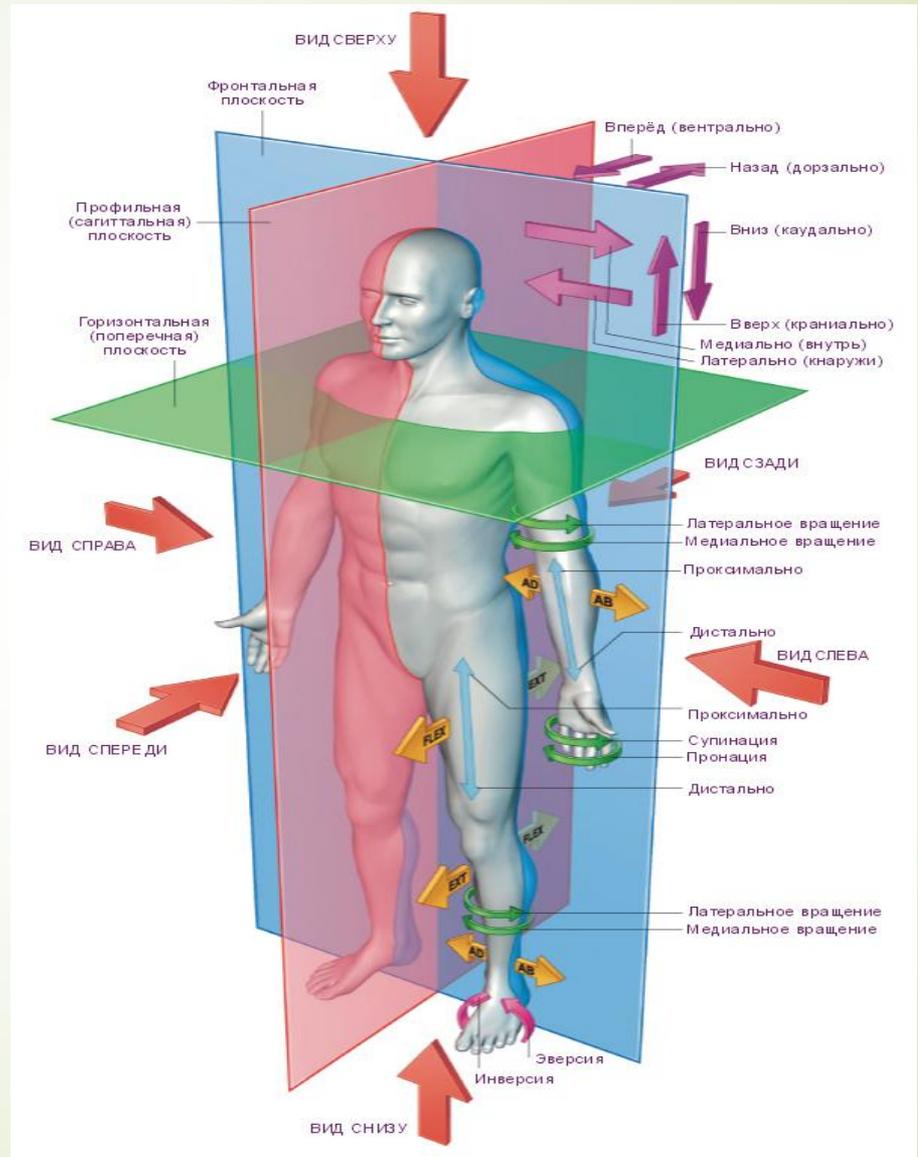


Плоскости тела человека

Синяя – фронтальная плоскость

Красная – сагиттальная плоскость

Зелёная – горизонтальная плоскость



Оси тела человека

Вертикальная ось (Y)

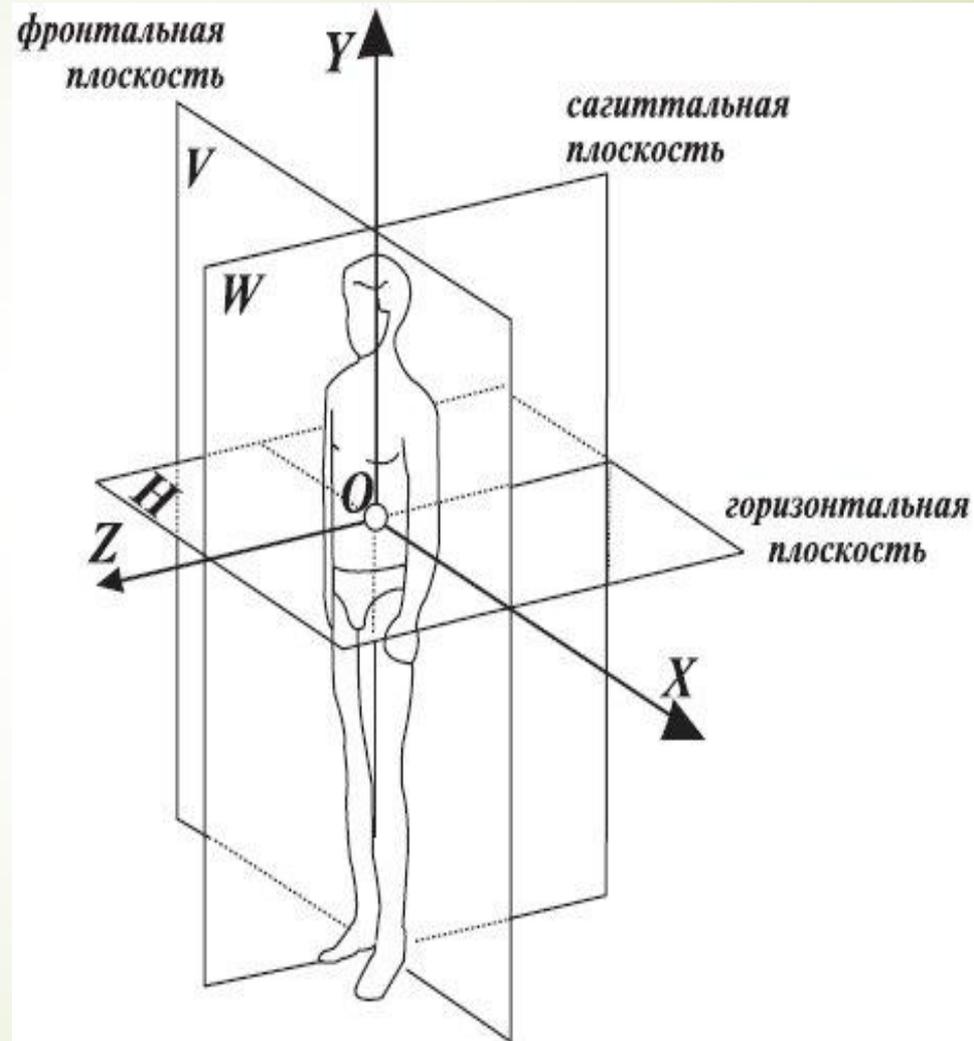
направлена вдоль тела стоящего человека.

Горизонтальная ось (X)

ориентирована справа налево или слева направо.

Сагиттальная ось (Z)

расположена в переднезаднем направлении.



Анатомическая номенклатура

медиальный - расположенный ближе к срединной оси

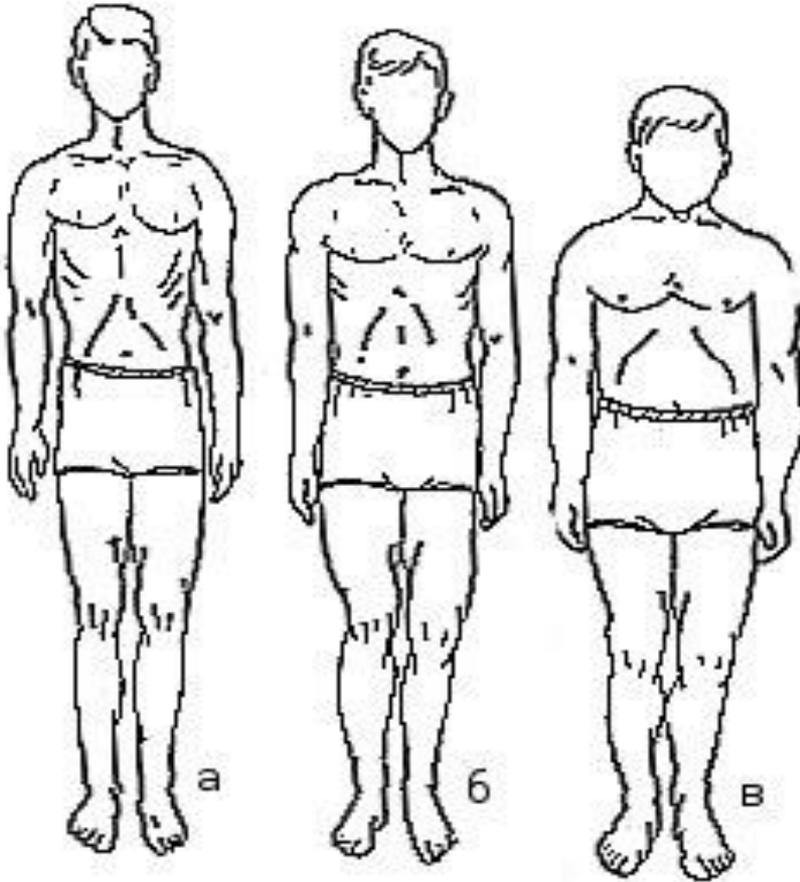
- **латеральный** - расположенный дальше от срединной оси
- **краниальный** - расположенный в направлении головы, черепа
- **каудальный** - расположенный в обратном направлении, хвостовой
- **дорзальный** - расположенный на задней, спинной стороне
- **вентральный** - расположенный на передней-, брюшной стороне

Применительно к конечностям пользуются терминами:

Проксимальный - лежащий ближе к туловищу

Дистальный - расположенный дальше от туловища.

Морфологические типы конституции



Типы телосложения:

□ а — астеник

□ б — нормостеник

□ в — гиперстеник

Типы телосложения человека.

Типы конституции	Особенности строения	Функции
1. Долихоморфный (астеник)	Высокий рост, относительно короткое туловище, малая окружность груди, узкие плечи, продолговатое лицо, длинная шея, тонкая и бледная кожа.	Повышена возбудимость нервной системы, склонность к неврозу, гипотензии, опущению внутренних органов, язвенной болезни, туберкулёзу.
2. Брахиморфный (гиперстеник)	Относительно длинное туловище и короткие ноги, короткая шея, круглая голова, широкая грудь, выступающий живот.	Люди общительны, подвижны, практичны, склонны к ожирению, диабету.
3. Мезоморфный (нормостеник)	Относительно пропорциональные размеры тела, хорошо развита костная и мышечная системы.	Люди энергичны, уверены в себе.



Домашнее задание

