Введение в анатомию. Методология анатомии. Человек, как объект исследования анатомии

#### Пособия

- Самусев Р.П. Атлас анатомии человека
- Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека



Группа ВК



Ютуб канал

#### Понятие и предмет анатомии

Анатомия – это раздел биологии и конкретно морфологии, изучающий строение тела, организмов и их частей на уровне выше тканевого. **Анатомия** как наука (собственно предмет анатомии) изучает не только внешнее строение организма в целом, но и внутреннюю форму и структуру органов, входящих в его состав.

#### Виды анатомии

- Систематическая анатомия
- Топографическая анатомия
- Пластическая анатомия
- Патологическая анатомия
- Возрастная анатомия

## Методы изучения анатомии

#### 1. Трупные методы

- 1. Метод рассечения
- 2. Метод вымачивания
- 3. Метод распиливания
- 4. Метод коррозии
- 5. Метод инъекции
- 6. Микроскопический метод

#### 2. Прижизненные методы

- 1. Метод рентгенографии
- 2. Метод соматоскопии
- 3. Антропометрический метод
- 4. Эндоскопический метод

# Методы изучения физиологии

- Метод экстирпации
- Фистульный метод
- Метод катетеризации
- Метод денервации
- Инструментальный метод

#### Понятие и предмет физиологии

Физиология – это наука о сущности живого, жизни в норме и при патологиях, то есть о закономерностях функционирования и регуляции биологических систем разного уровня организации, о пределах нормы жизненных процессов и болезненных отклонений от неё.

## Виды физиологии

- Общая физиология
- Специальная (частная) физиология
- Прикладная физиология
- Патологическая физиология

# Терминология анатомии и физиологии

- 1. Норма это состояние организма или органа, которое не нарушает его функционирования.
- 2. Аномалия это врожденное нарушение строения органов, систем органов или организма в целом генетической природы или сформированное под влиянием неблагоприятных факторов на развивающийся организм в периоды высокой чувствительности
- 3. Здоровье это способность организма приспосабливаться к постоянно меняющимся условиям существования в окружающей среде, способность поддерживать постоянство внутренней среды организма, обеспечивая нормальную и разностороннюю жизнедеятельность, сохранение живого начала в организме.
- 4. Жизнь это способ существования живого

# Классификация потребностей человека

У человека выделяют 3 группы исходных, первичных потребностей:

- Витальные (биологические)
- Социальные
- Духовные (идеально-познавательные)

#### Потребности человека

- Биологические потребности потребность занимать место в физическом пространстве (свойство всего живого). Потребность в пище, сне, защите, продолжении рода. Можно отнести и потребность в экономии сил, которая лежит в основе изобретательности. Гипертрофированная потребность в экономии сил лень.
- Социальные потребности потребность принадлежать к определенной группе, занимать в ней определенное место и пользоваться уважением, любовью и вниманием. Следование нормам, принятым в данном сообществе, нормирующим удовлетворение биологических, социальных и духовных потребностей.
- Духовные потребности (идеально-познавательные) потребность в истине, в познании. Потребность познания себя, окружающего мира, своего места в этом мире, познание смысла «Я».

#### Периоды онтогенеза человека

Онтогенез – процесс индивидуального развития человека Стадии онтогенеза:

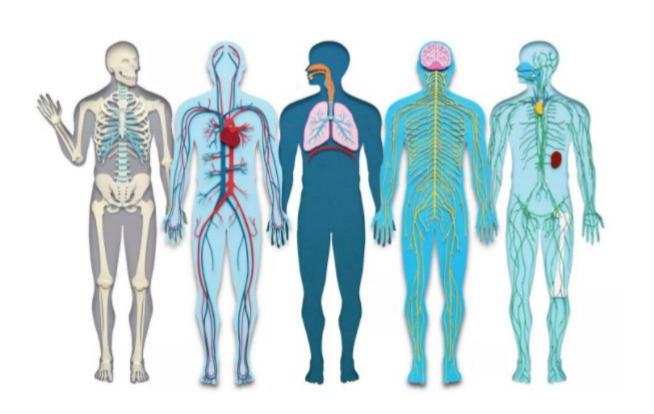
- 1. Эмбриональная стадия (С зиготы до рождения)
- 2. Постэмбриональный
  - 1. Формирование и рост
  - 2. Половая зрелость
  - 3. Старение

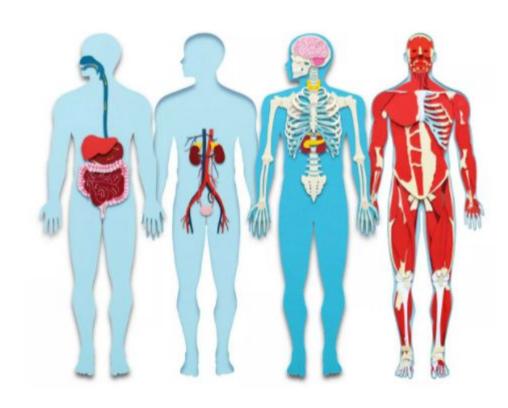
#### Возрастная периодизация

#### Современная периодизация:

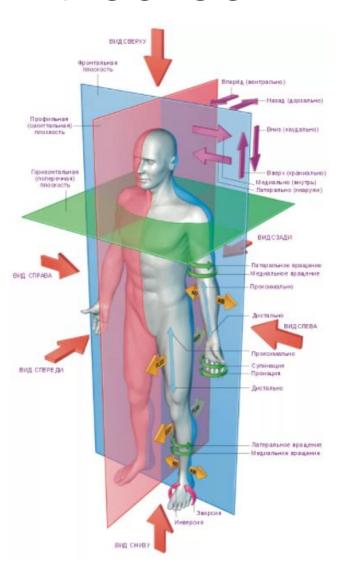
- Период новорождённости первый месяц;
- Грудной период 1 месяц- 1 год
- Раннее детство 1-3 года
- Первое детство 4-7 лет
- Второе детство (мальчики 8-12 лет; девочки 8-11 лет)
- Подростковый период (юноши 13-16 лет; девушки 12-15 лет)
- Юношеский период (юноши 17-23 год; девушки 16-21 лет)
- Зрелый возраст (1 период) (мужчины 24-35 лет; женщины 22-35 лет)
- Зрелый возраст (2 период) (мужчины 36-60 лет; женщины 36-55 лет)
- Преклонный возраст (мужчины 61-74 года; женщины 56-74 года)
- Старческий возраст 75-90 лет
- Долгожители 90 лет и более

# Взаимосвязь систем организма





#### Плоскости и оси человеческого тела

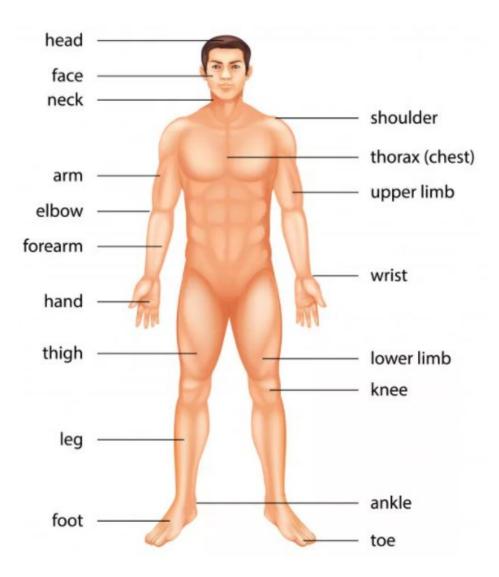


- 1. Фронтальная ось
- 2. Горизонтальная ось
- 3. Сагиттальная ось

## Анатомическая терминология

- Вентрально передняя сторона
- Дорсально задняя сторона
- Краниально верхняя сторона
- Каудально нижняя сторона
- Медиально обращено к центру
- Латерально обращено к краю
- Проксимально ближе к туловищу
- •Дистально дальше от туловища

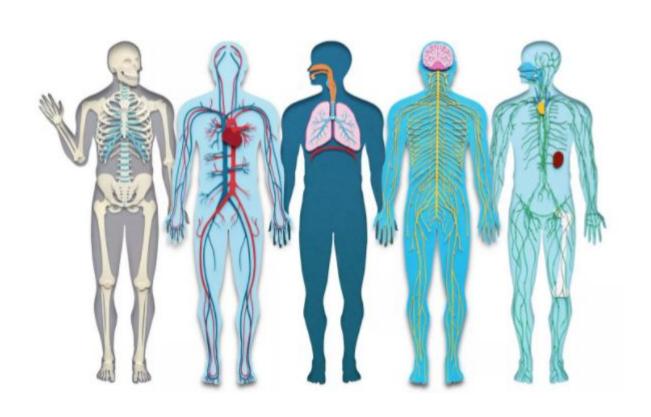
#### Части тела человека

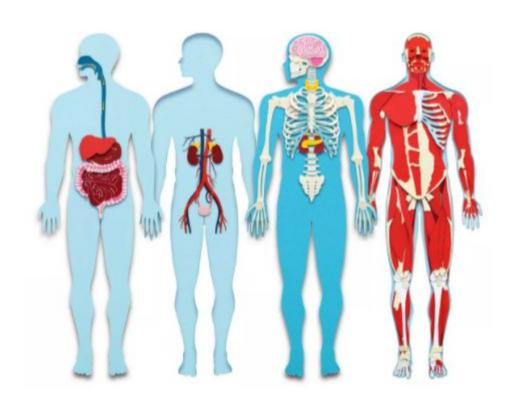


#### Орган и системы органов

- Орган это часть тела определённой формы и конструкции, имеющая определённую локализацию в организме и выполняющая определённую функцию (функции).
- Система органов это совокупность органов, сходных по своему происхождению, развитию, строению и выполняющих общую функцию.
- 3. Аппарат органов это группа органов, имеющих разное происхождение, строение, но объединенных общей функцией.

# Системы органов человека

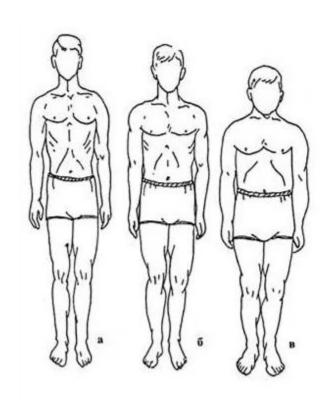




#### Конституция тела человека

Конституция - это сумма всех индивидуальных свойств: морфологических, физиологических и психологических качеств, обусловленных действием генетических факторов

## Конституция тела человека



Выделяют три наиболее общих типа телосложения, имеющих разные названия в авторских типологиях:

- а) Долихоморфный (эктоморф, астеник);
- б) Мезоморфный (мезоморф, нормостеник);
- в) Брахиморфный (эндоморф, гиперстеник).

#### Полости тела человека

Полость тела - это любое пространство, или отсек, или потенциальное пространство в животном теле.

Полости вмещают органы и другие структуры;

полости как потенциальные пространства содержат жидкость.

