

# Науки, изучающие организм человека

▣ **Анатомия** (греч. *anatomē* - рассечение) –

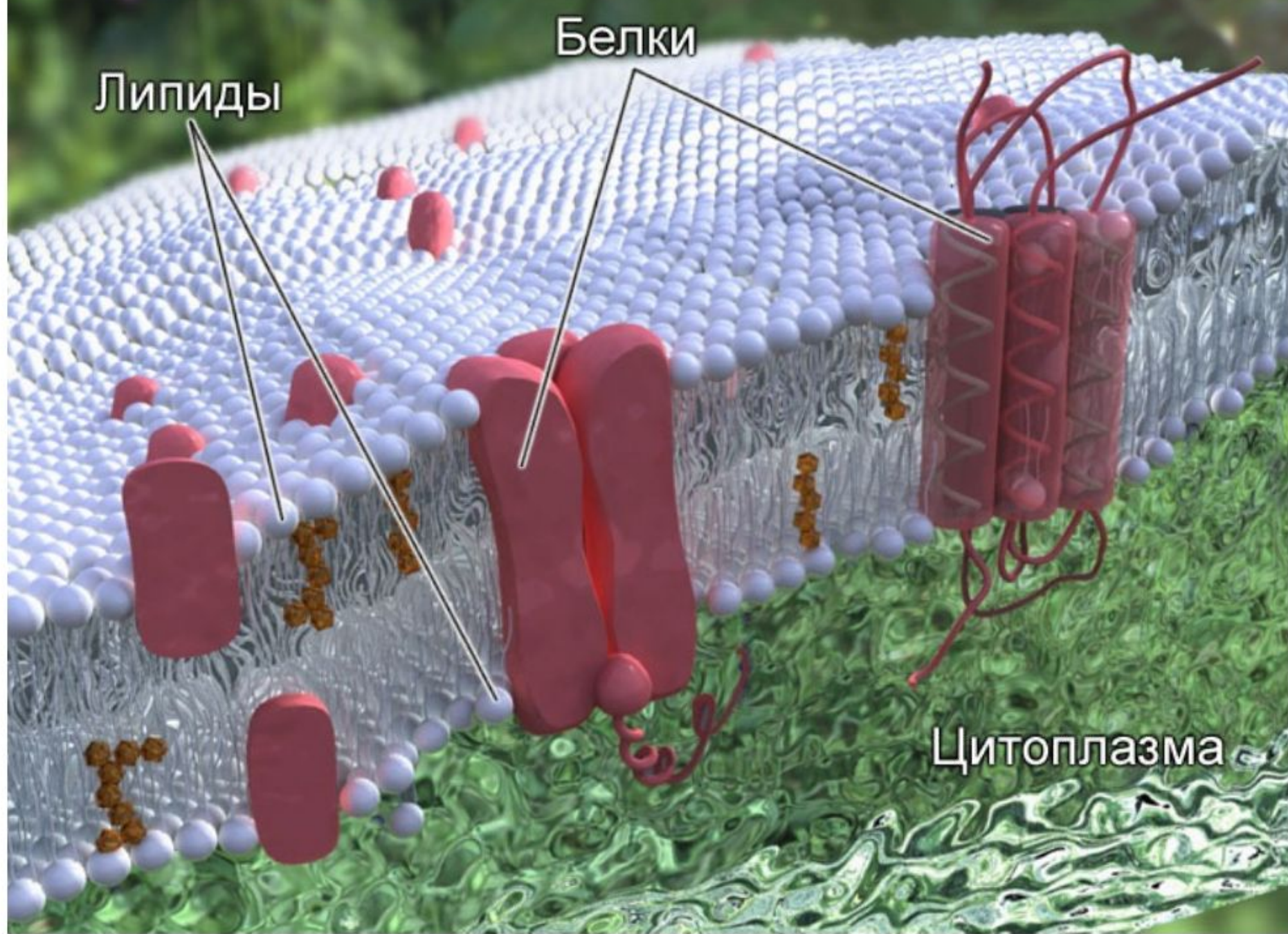
наука о строении человеческого организма, его органов и образующих тканей с учётом возрастных, половых и индивидуальных особенностей.

▣ **Физиология** (*physis* - природа) –

наука о процессах жизнедеятельности (функциях) и механизмах их регулирования в клетках, тканях, органах, системах органов и целостном организме.

**Гигиена** – наука о создании условий, благоприятных для сохранения человеком здоровья, о правильной организации его труда и отдыха, о предупреждении болезней.

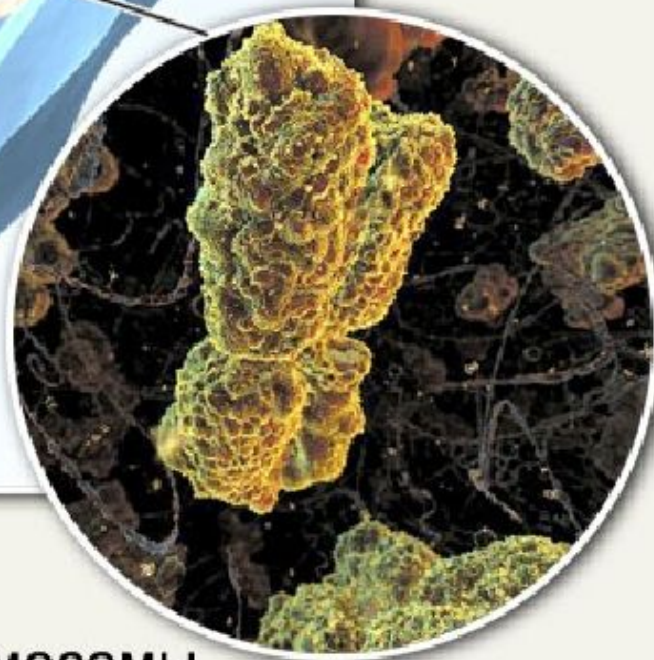
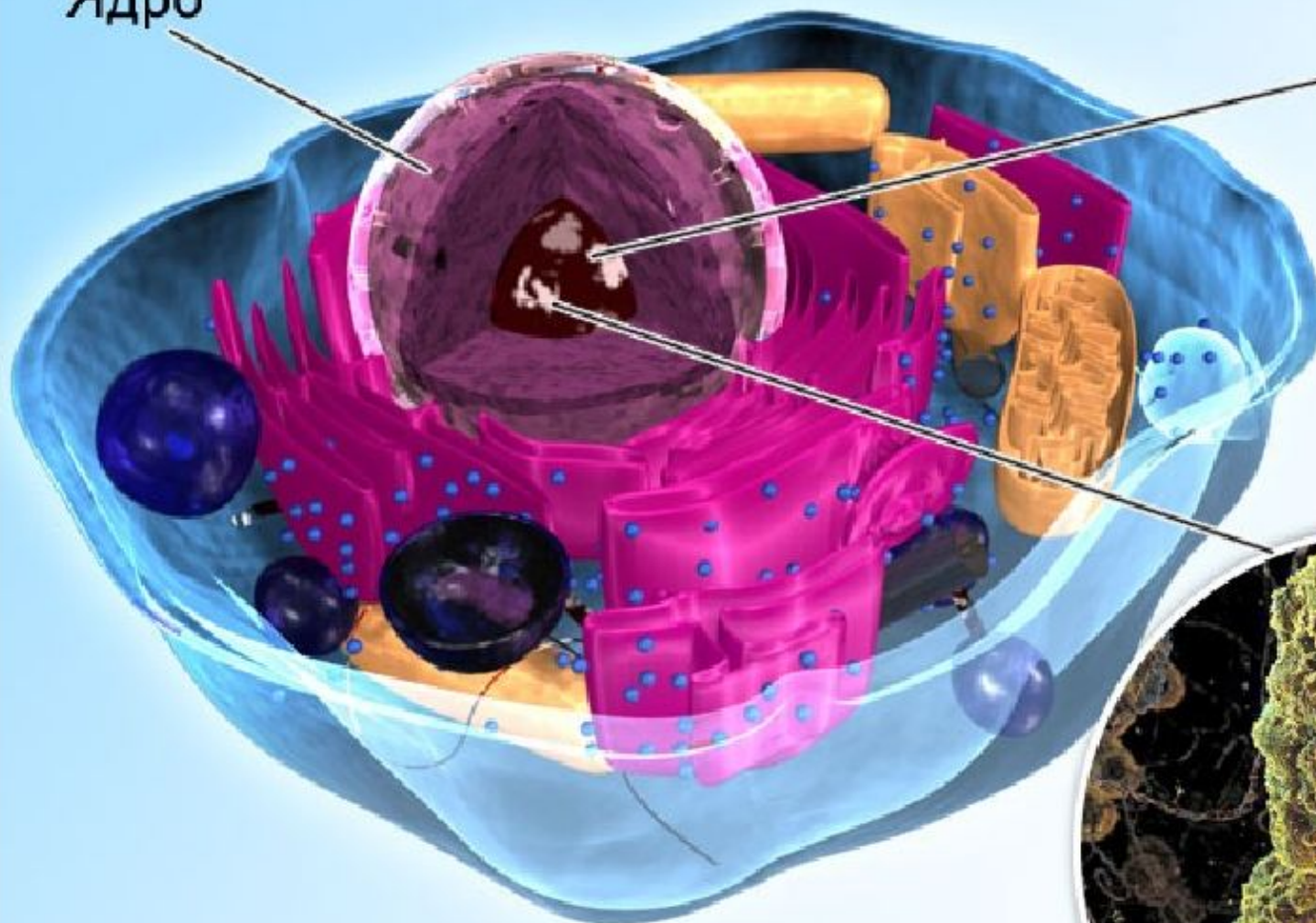
**Экология человека** – это комплексная наука, изучающая взаимоотношения человека и человечества в целом с окружающей природой и социальной средой.



Мембрана клетки.

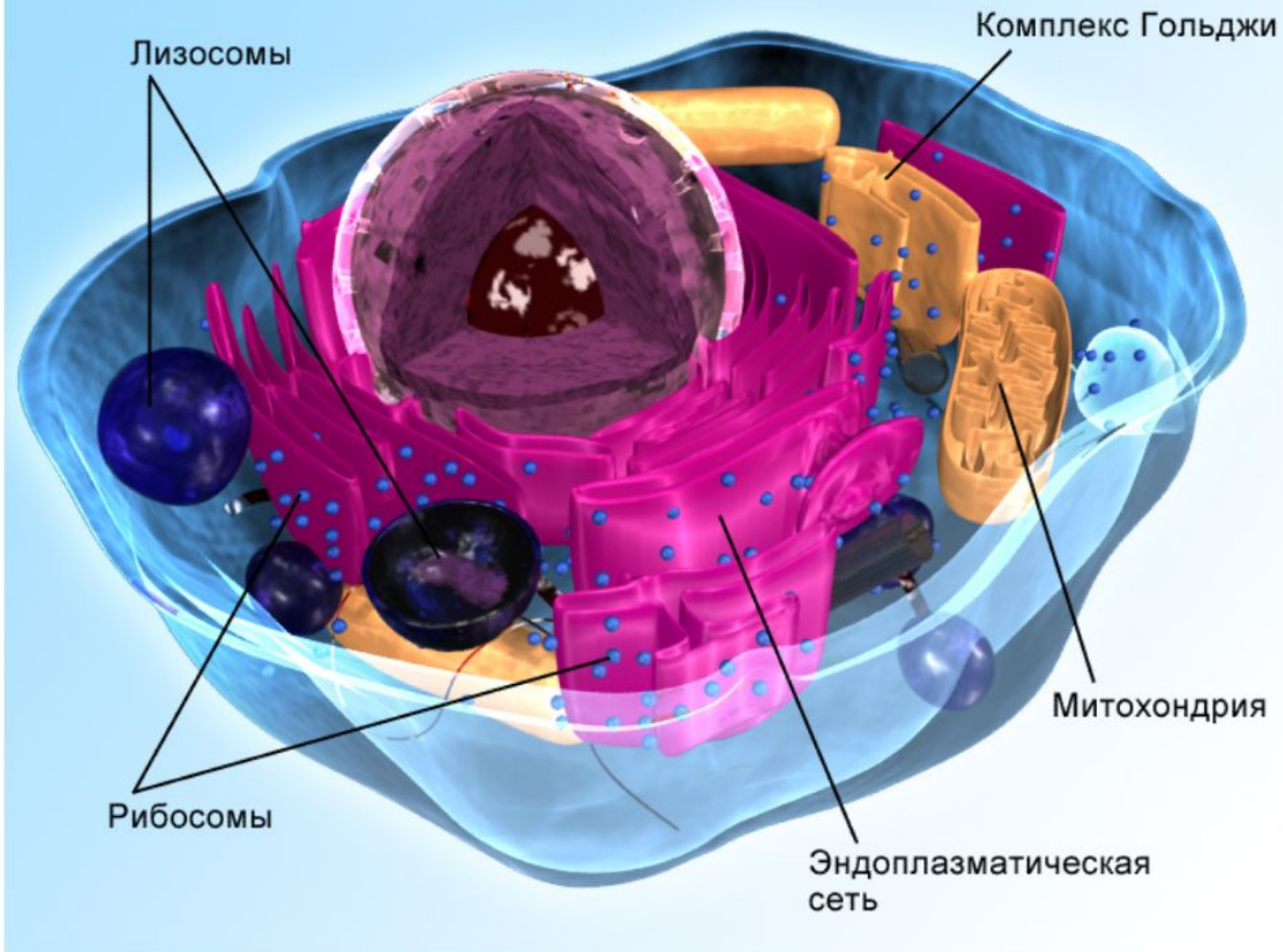
Ядро

Ядрышко

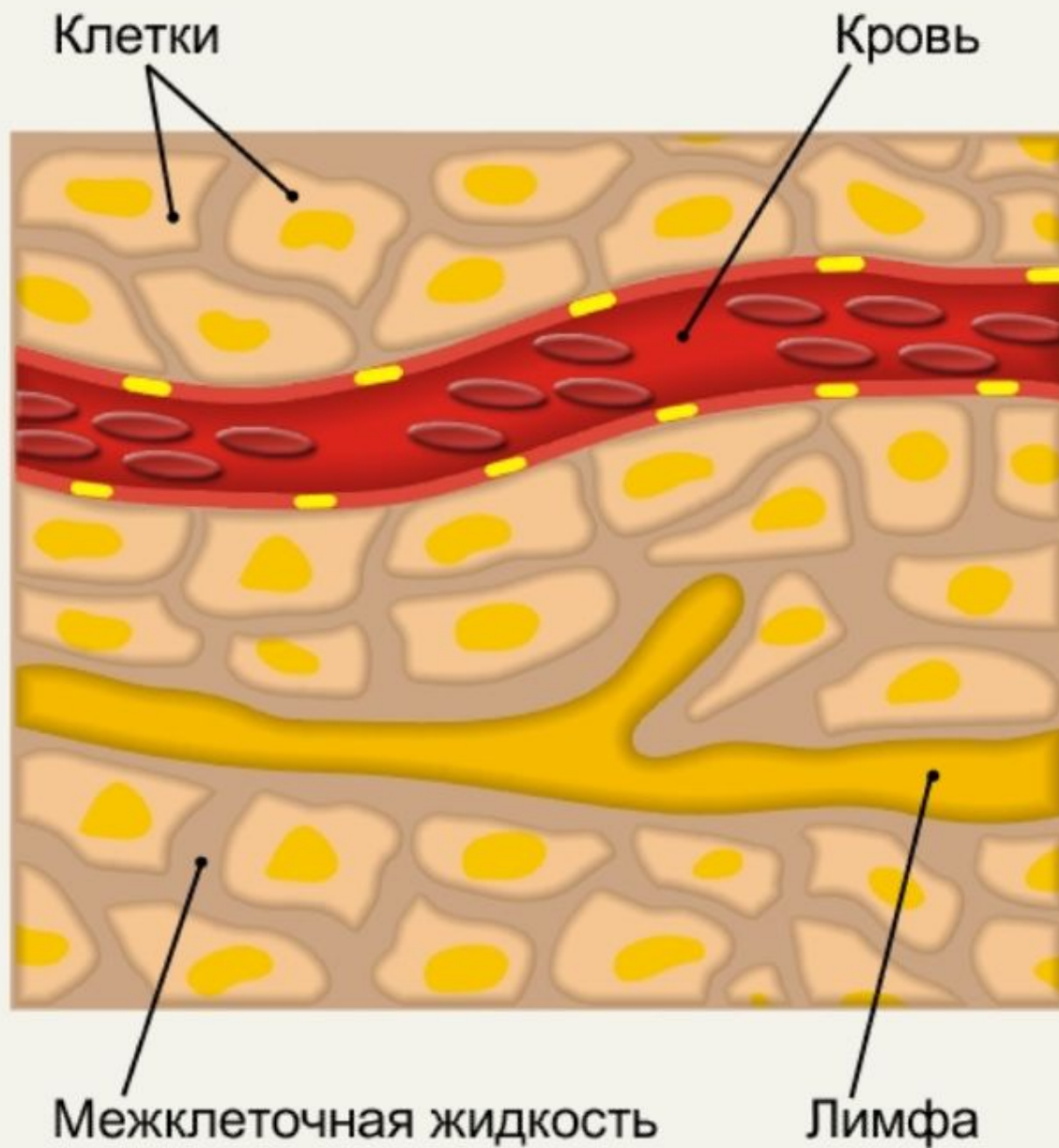


Хромосомы

Ядро клетки содержит хромосомы



Клеточные структуры - органоиды.



Внутренняя среда организма.

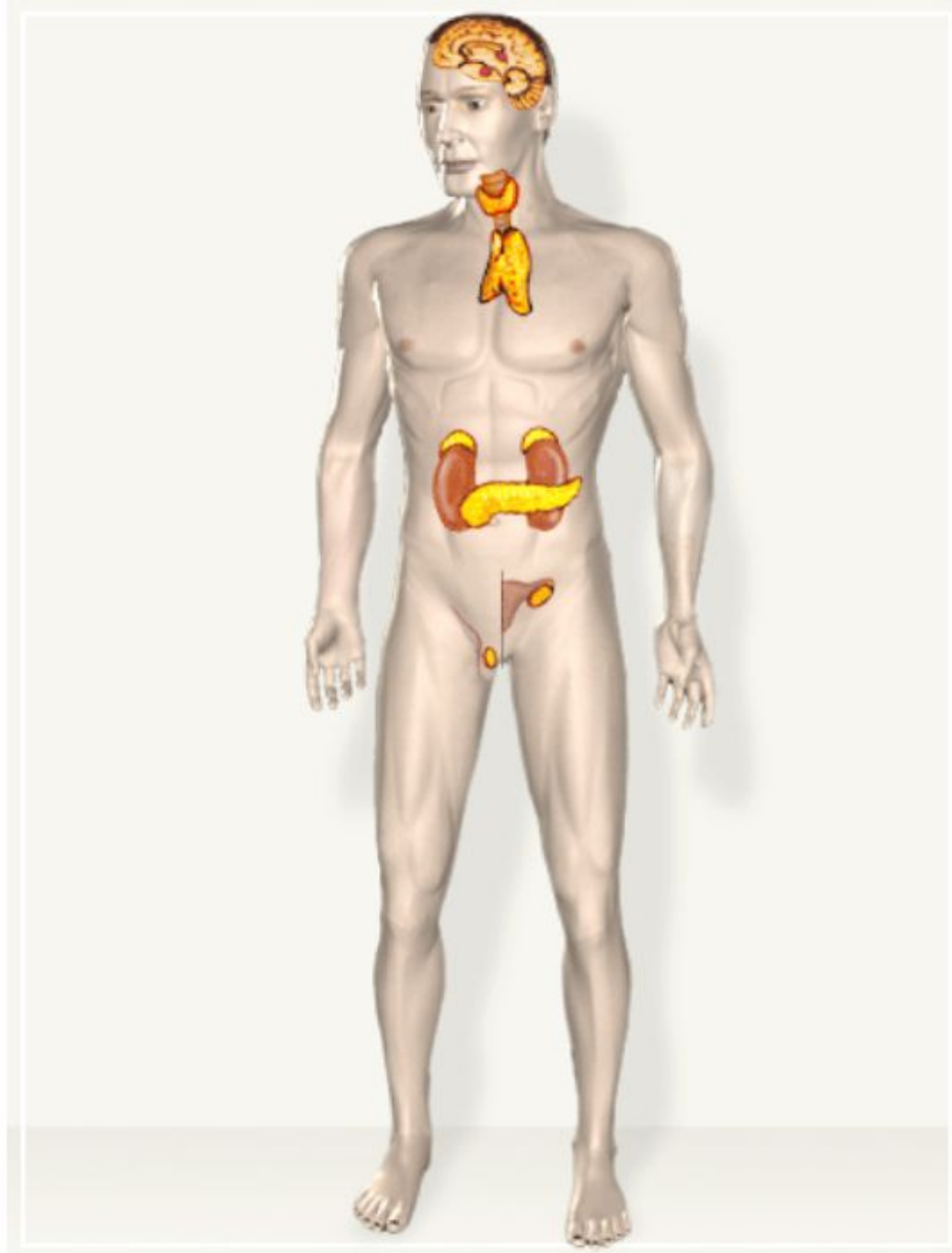
# Системы органов человека

**Система органов-** это органы, объединённые анатомически, имеющие общий план строения, общее происхождение и выполняющие единые функции.

Эндокринная

Железы внутренней секреции





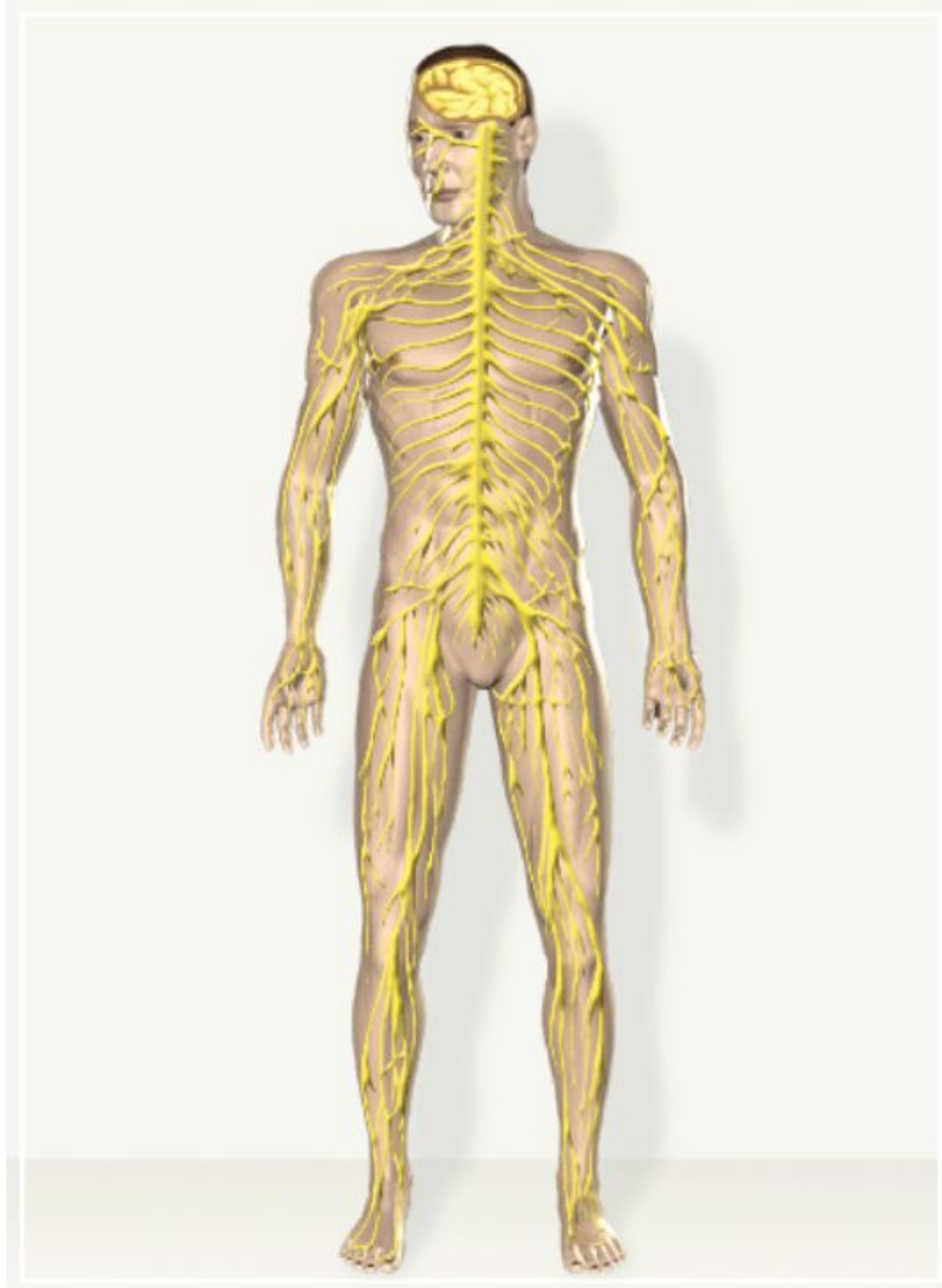
Эндокринная система человека.

**Нервная**

**Органы  
чувств**

**Нервы**

**Головной и  
спинной  
мозг**



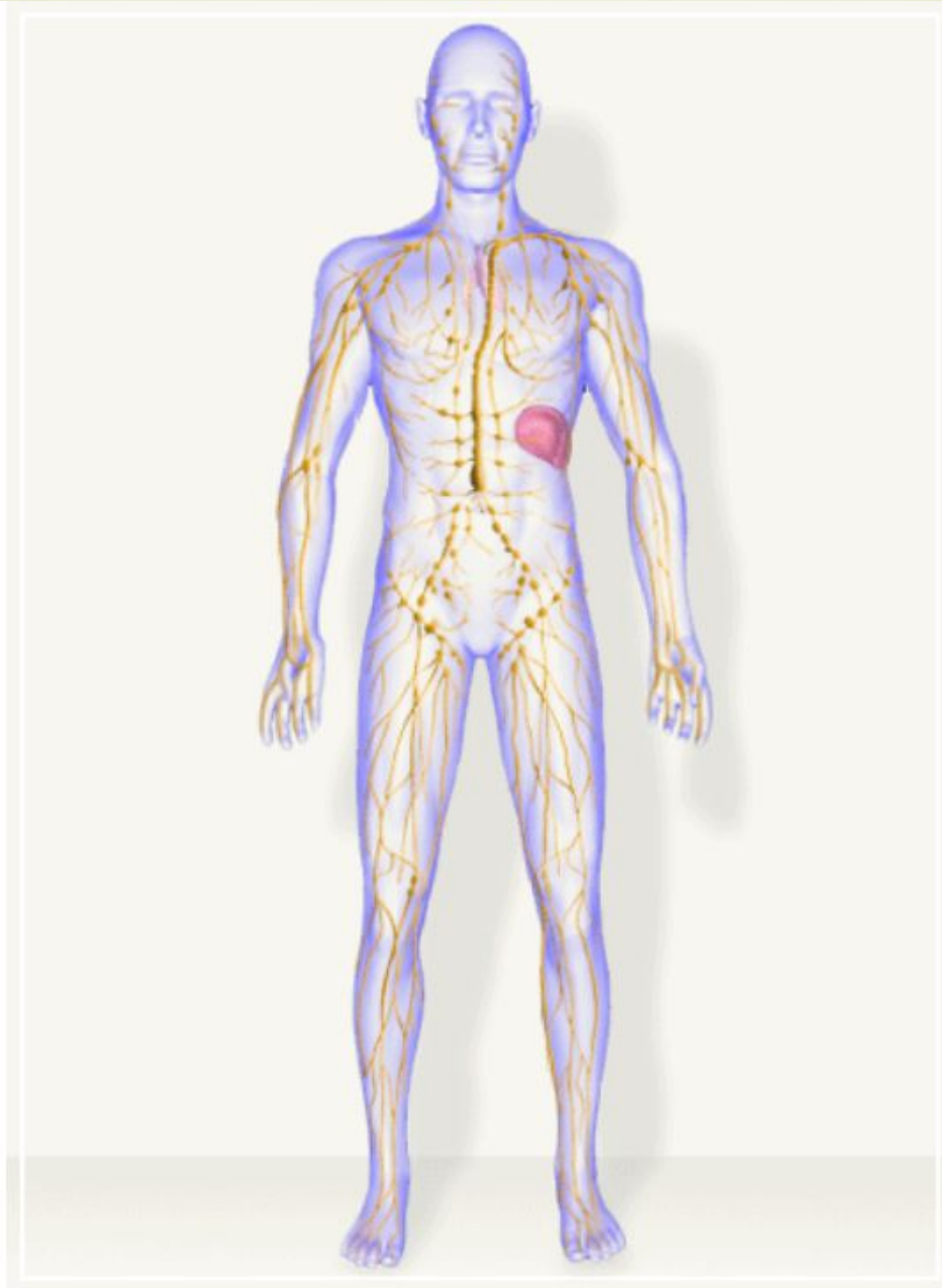
Нервная система человека.

```
graph TD; A[Лимфатическая] --- B[Лимфатические узлы]; A --- C[Лимфатические сосуды];
```

**Лимфатическая**

**Лимфатические  
узлы**

**Лимфатические  
сосуды**



Лимфатическая система человека.

# Лимфатическая система



Лимфатическая система - дренажная система организма. Она способствует удалению избытка находящейся в тканях жидкости и ее возвращению в систему кровообращения, а также удалению инородных частиц и ненужных веществ из клеток и тканей организма. Лимфатическая система состоит из сети лимфатических сосудов и расположенных в местах их слияния лимфатических узлов.

Лимфатическая система человека.

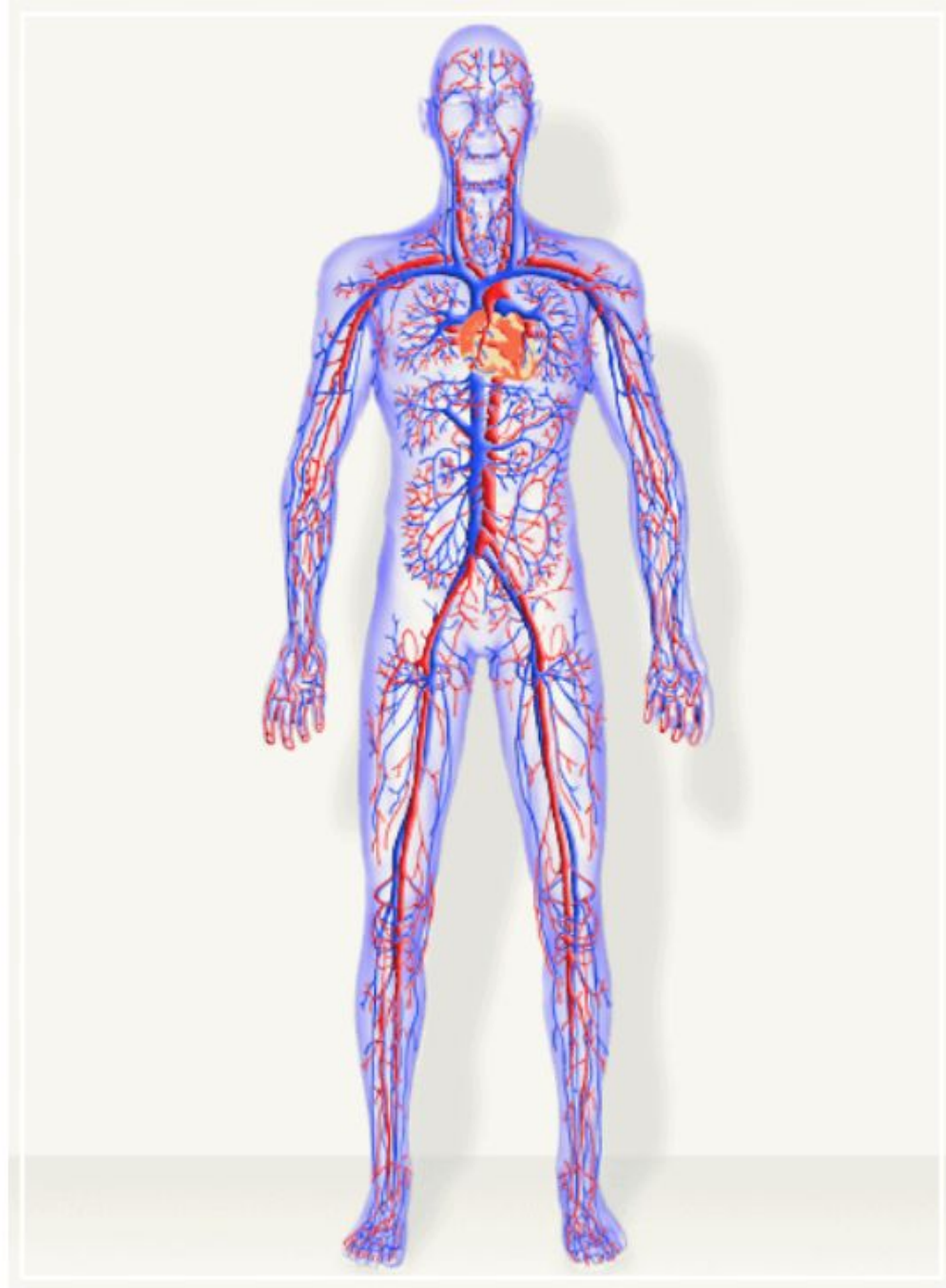


```
graph TD; A[Кровеносная] --- B[Сердце]; A --- C[Кровеносные сосуды]
```

**Кровеносная**

**Сердце**

**Кровеносные  
сосуды**



Кровеносная система человека.

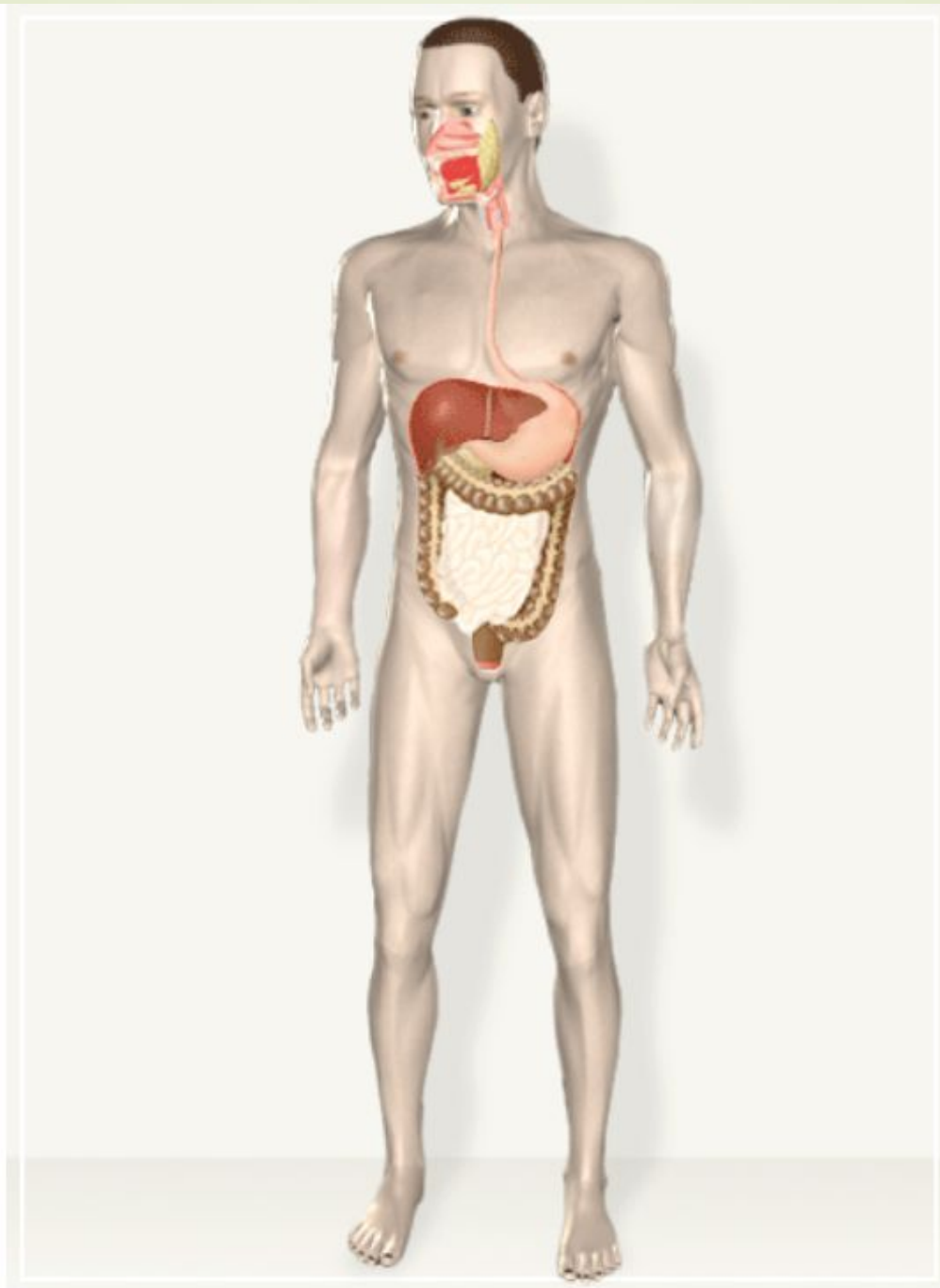


**Пищеварительная**

```
graph TD; A[Пищеварительная] --- B[Пищеварительный тракт]; A --- C[Пищеварительные железы];
```

**Пищеварительный  
тракт**

**Пищеварительные  
железы**



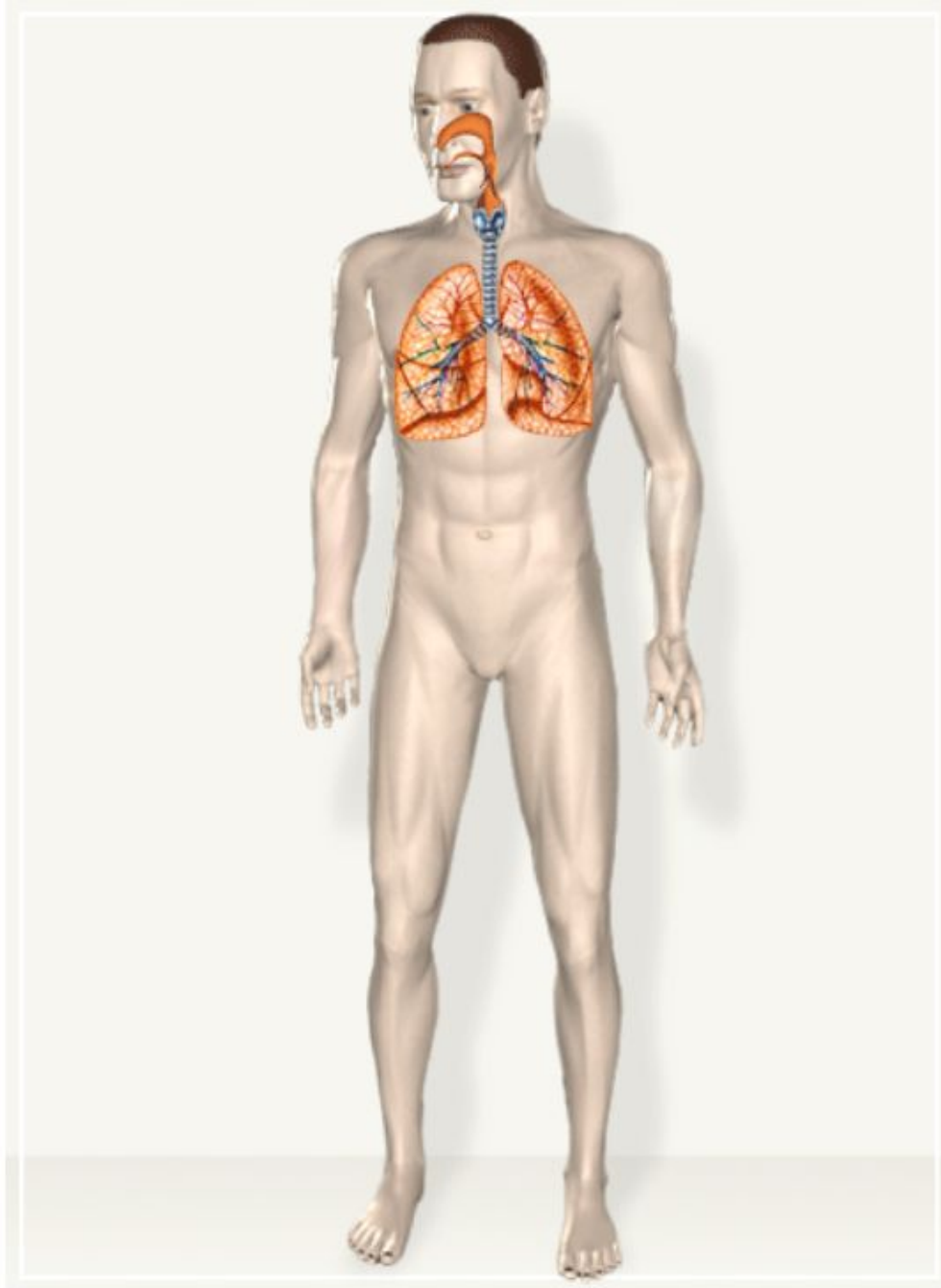
Пищеварительная система человека.

**Дыхательная**

```
graph TD; A[Дыхательная] --- B[Воздухоносные пути]; A --- C[Лёгкие]
```

**Воздухоносные  
пути**

**Лёгкие**



Дыхательная система человека.

**Опорно-  
двигательная**

```
graph TD; A[Опорно-двигательная] --- B[Мышцы]; A --- C[Скелет]
```

**Мышцы**

**Скелет**

# Опорно-двигательная система

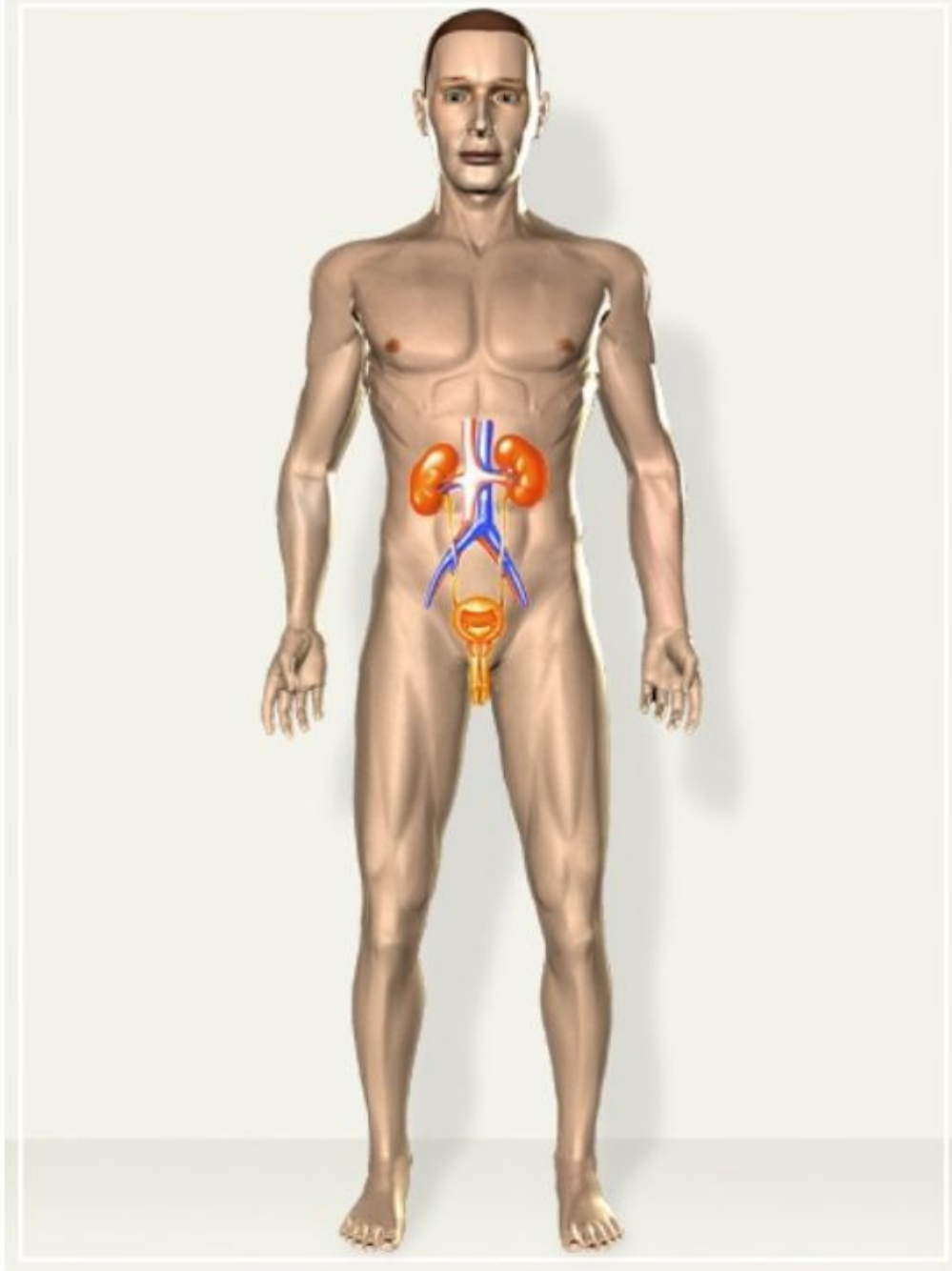


```
graph TD; A[Выделительная] --- B[Почки]; A --- C[Мочевыводящие пути];
```

**Выделительная**

**Почки**

**Мочевыводящие  
пути**



Выделительная система человека.



**Репродуктивная  
(половая )**

```
graph TD; A[Репродуктивная (половая )] --- B[Половые органы]; A --- C[Половые железы];
```

**Половые органы**

**Половые железы**

**Покровная**

```
graph TD; A[Покровная] --- B[Кожа]; A --- C[Слизистые оболочки];
```

**Кожа**

**Слизистые  
оболочки**