

# Ткани человека

Автор Долгорукова С.В.  
учитель биологии и географии  
высшей категории  
МОУ гимназия № 2 г.Екатеринбурга

## СЛОВАРЬ

**Ткань** – это группа клеток и межклеточное вещество, объединенные общим строением, функцией и происхождением

**Гистология** – наука о тканях

# Ткани

## Эпителиальная

- Клетки плотно прилегают друг к другу, межклеточного вещества мало

## Нервная

- Состоит из клеток с отростками. Способна возбуждаться и передавать возбуждение

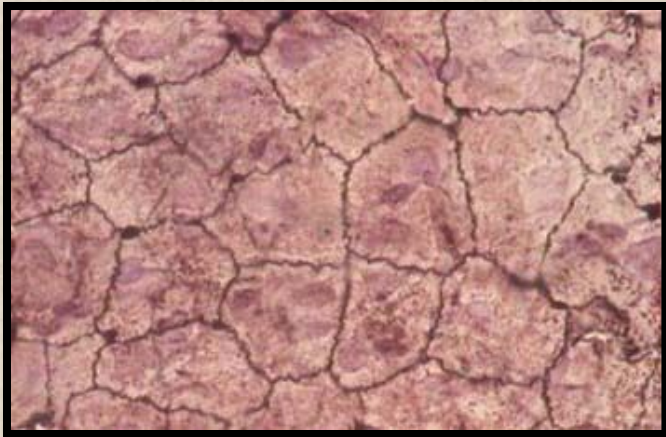
## Соединительная

- Клетки расположены рыхло, сильно развито межклеточное вещество

## Мышечная

- Образована мышечными волокнами, способна возбуждаться и сокращаться

# Эпителиальная ткань



## Однослойная

**Расположение:**

- смежные оболочки внутренних органов

**Функции:**

- Защитная
- Всасывающая



## Многослойная

**Расположение:**

- покровы тела

**Функции:**

- Защитная

# Эпителиальная ткань

## Железистая



### Расположение:

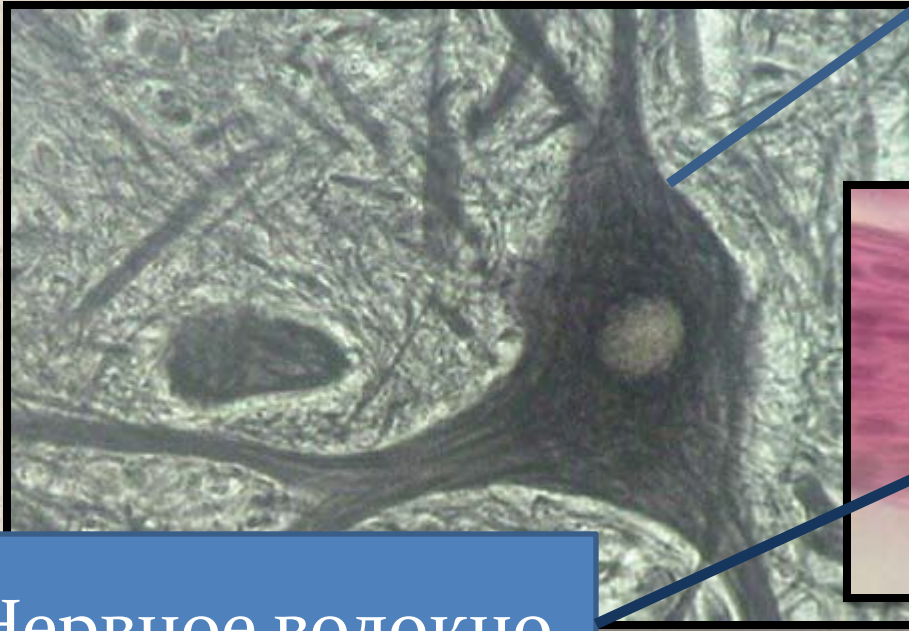
- Железы внешней и внутренней секреции

### Функции:

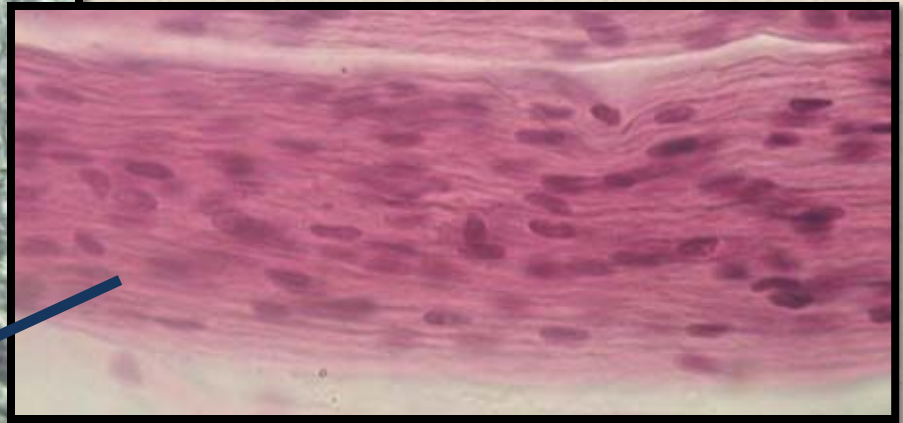
- секреторная

# Нервная ткань

Нейрон



Нервное волокно



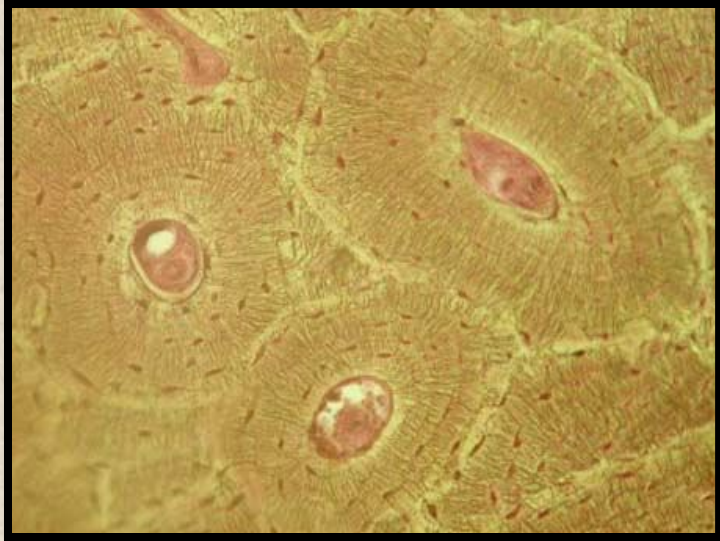
## Расположение:

- Головной и спинной мозг, нервные узлы и волокна

## Функции:

- Обеспечение согласованной деятельности разных систем органов, обеспечение связи организма с внешней средой, приспособление обмена веществ к изменяющимся условиям

# Соединительная ткань



## Костная

### Расположение:

- скелет

### Функции:

- Опорная
- Защитная
- кроветворная



## Хрящевая

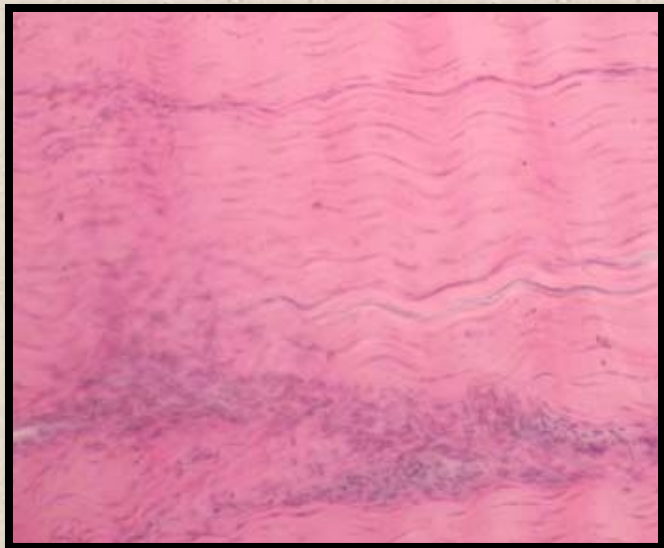
### Расположение:

- Скелет, органы дыхания, ушная раковина

### Функции:

- опорная
- защитная

# Соединительная ткань



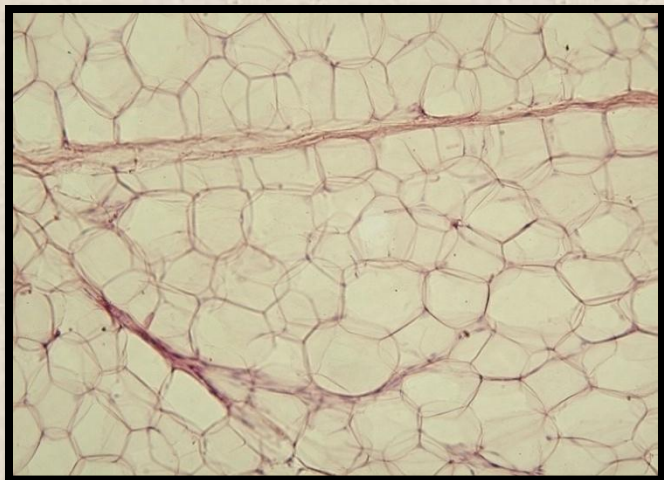
## Волокнистая

### Расположение:

- Связки, сухожилия, дерма, прослойки между органами

### Функции:

- Опорно-защитная



## Жировая

### Расположение:

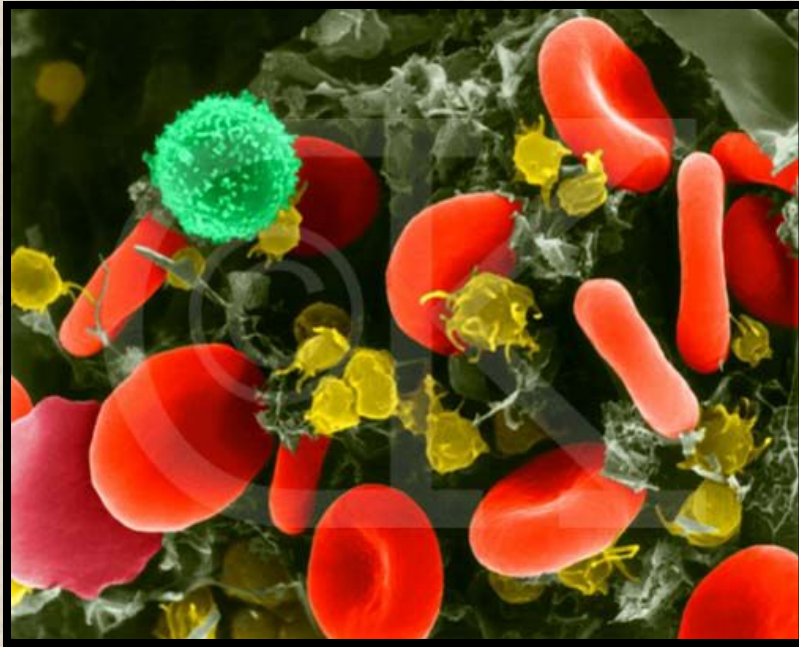
- Подкожная клетчатка, между внутренними органами

### Функции:

- Запасающая
- защитная



# Соединительная ткань



## Кровь

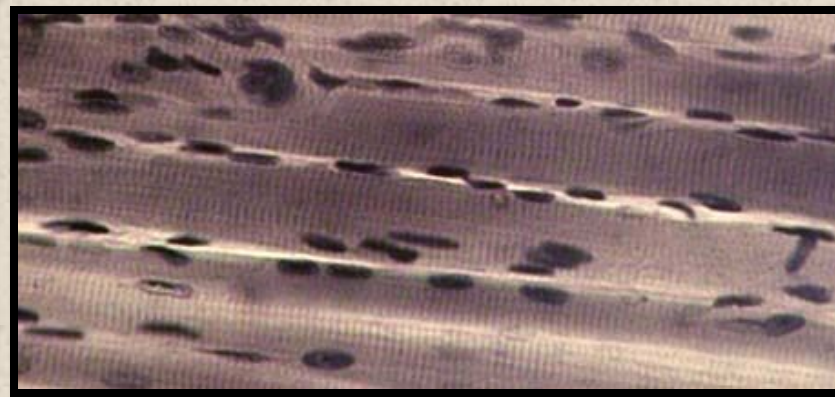
### Расположение:

- Полости сердца и кровеносных сосудов

### Функции:

- Дыхательная
- Транспортная
- Защитная

# Мышечная ткань



**Поперечно-  
полосатая  
скелетная**

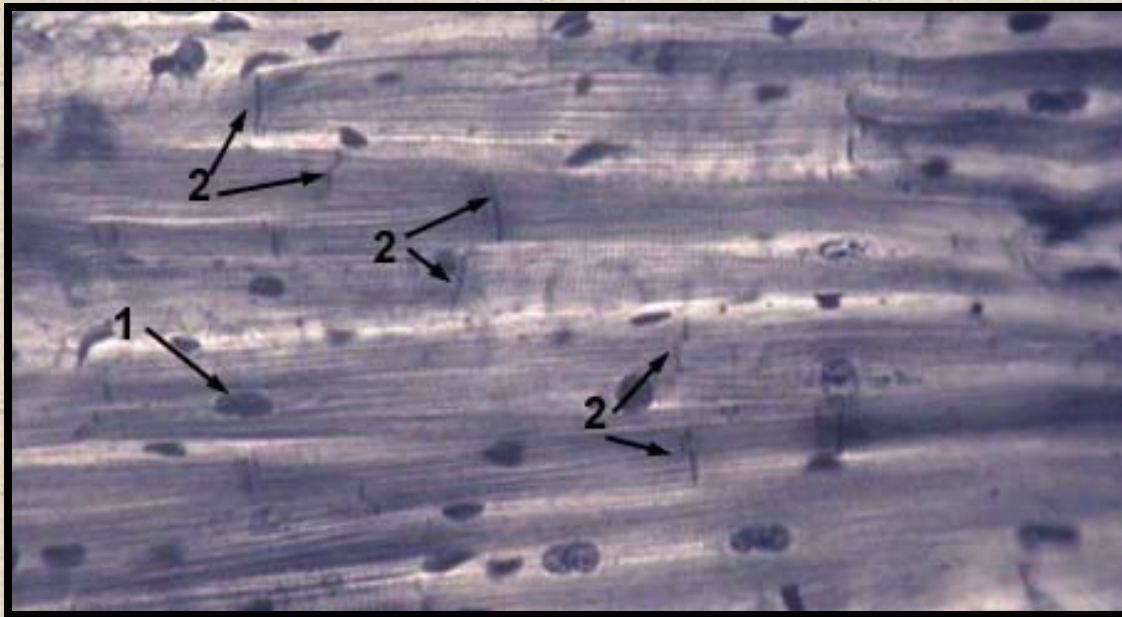
## Расположение:

- Опорно-двигательный аппарат тела и некоторых внутренних органов (язык, глотка, начальная часть пищевода)

## Функции:

- Сократительная

# Мышечная ткань



Поперечно-  
полосатая  
сердечная

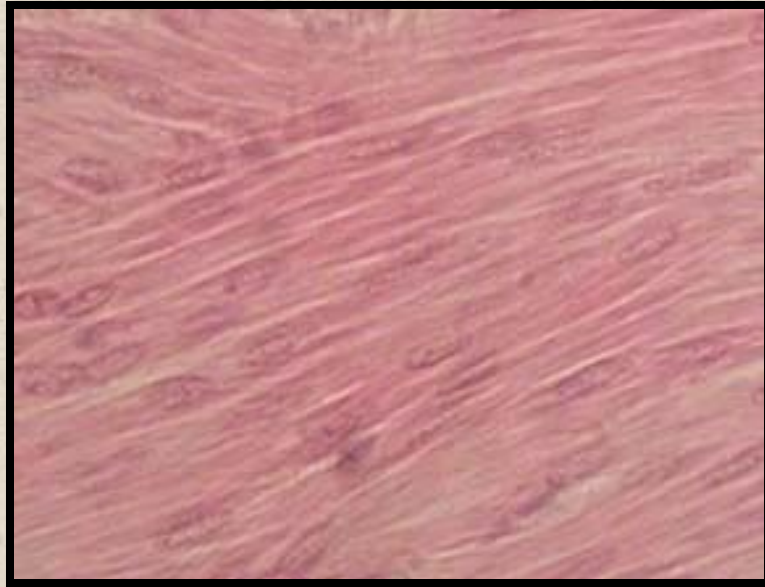
Расположение:

- сердце

Функции:

- Сократительная

# Мышечная ткань



## Гладкая

### Расположение:

- Мускулатура пищеварительного тракта, мочевого пузыря, кровеносных и лимфатических сосудов и других внутренних органов

### Функции:

- Сократительная