

ГБОУ Лицей 1451 г. Москва

Учитель биологии

Полянская Ольга Сергеевна

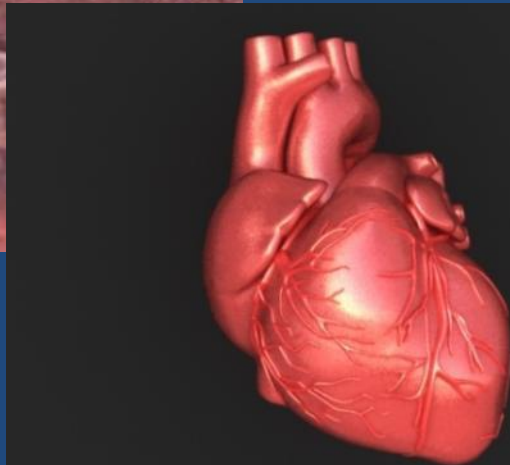
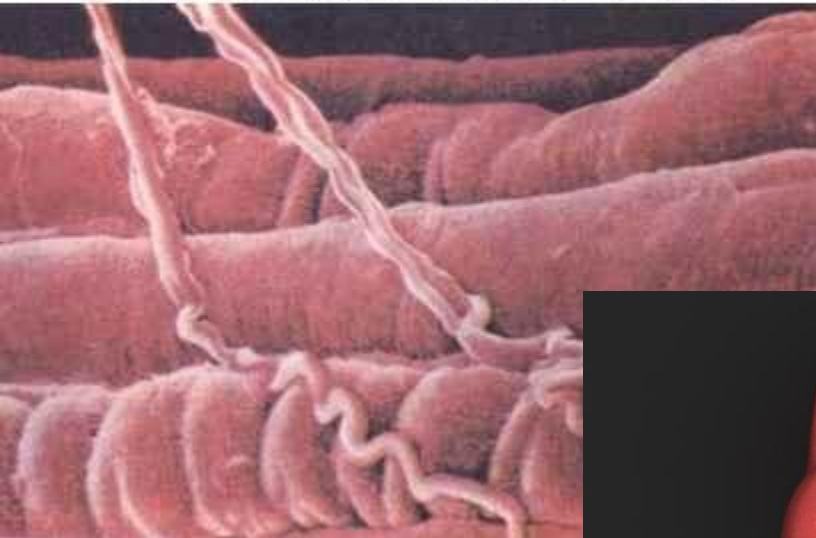
**Мышцы и их функции**

# Виды мышечной ткани

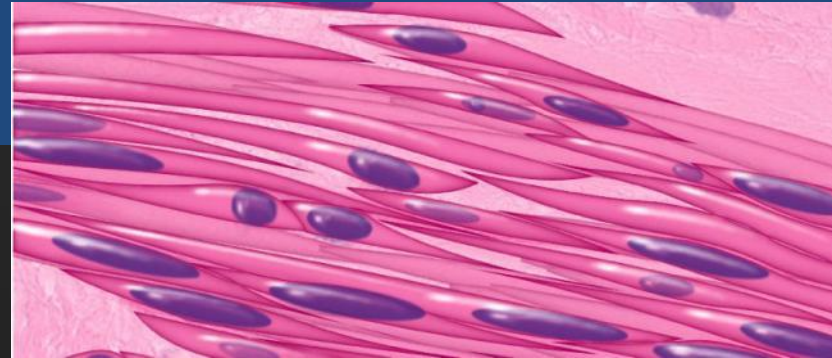
- Скелетная

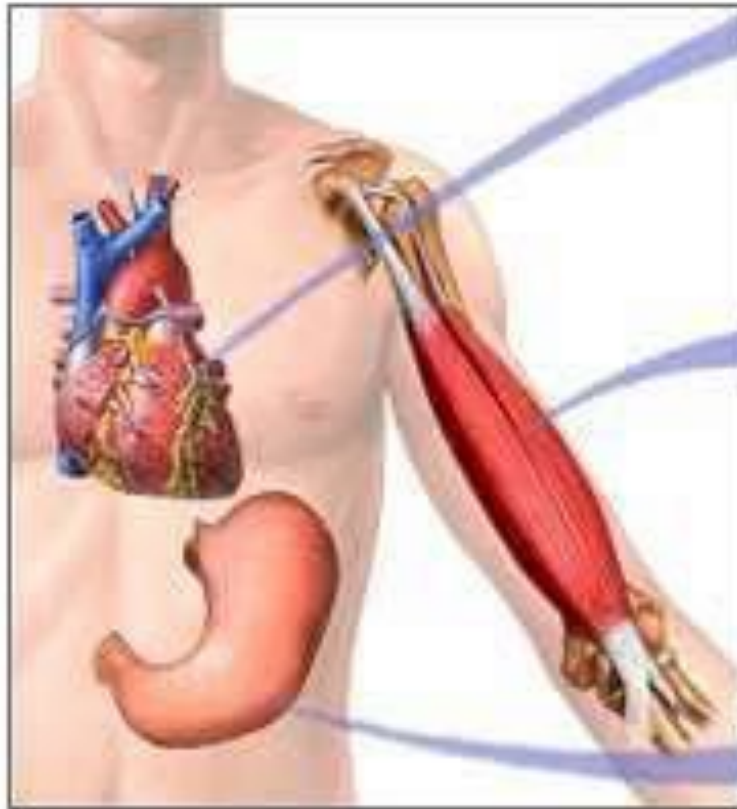
- Сердечная

поперечнополосатая мышечная ткань с нервом



Гладкая





Cardiac muscle cell



Skeletal muscle cell

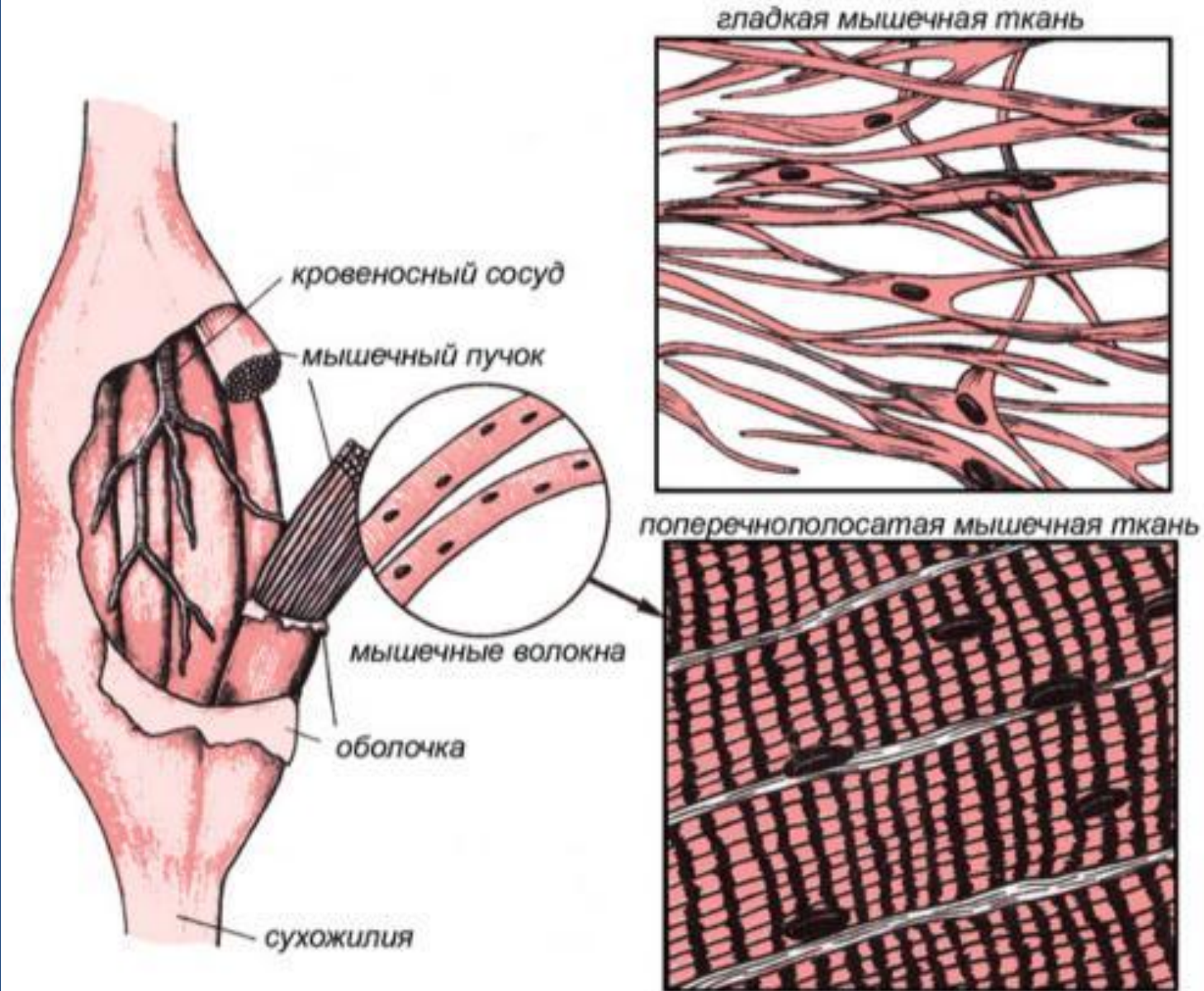


Smooth muscle cell

# Скелетная мышца

- 1) Образованы поперечнополосатой мышечной тканью
- 2) Мышечные волокна собраны в пучки
- 3) Внутри волокон проходят белковые нити- функция сокращения
- 4) К мышцам подходят кровеносные сосуды и нервы
- 5) Мышца прикрепляется к кости при помощи сухожилия

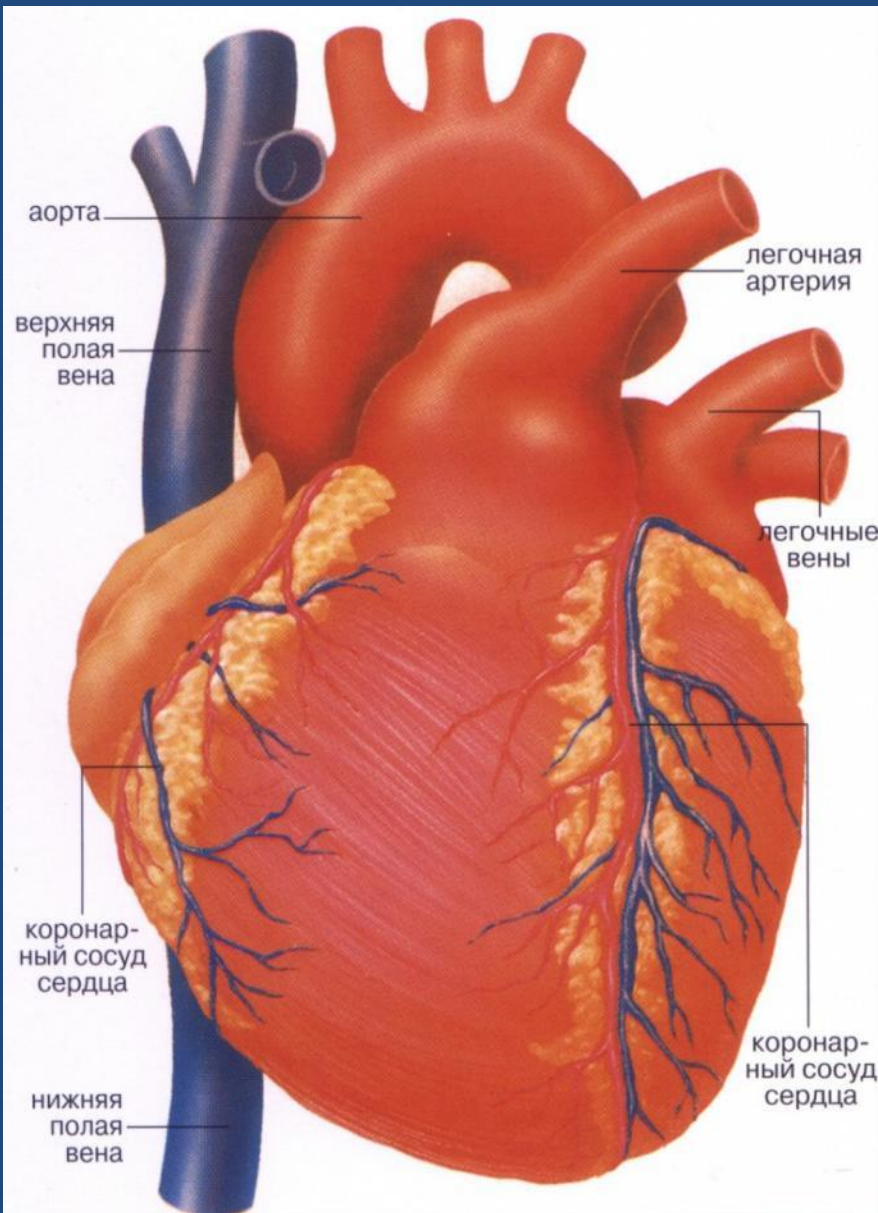
# ВИДЫ МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ И ЕЕ СТРОЕНИЕ





# Сердечная мышца

- 1) образована поперечнополосатыми мышцами
- 2) волокна тесно связаны друг с другом и переплетаются
- 3) Благодаря переплетению мышц-сердечная мышца быстро сокращается



Скелетная мышечная  
ткань



Сердечная мышечная  
ткань



Гладкая мышечная  
ткань



# Гладкая мышечная ткань

- Входит в состав стенок внутренних органов.
- Волокна сокращаются очень медленно



# Сокращение мышц

```
graph TD; A[Сокращение мышц] --> B[Рефлекторное]; A --> C[Произвольное]
```

Рефлекторное

Произвольное

