

Мышцы



Мышцы общий обзор

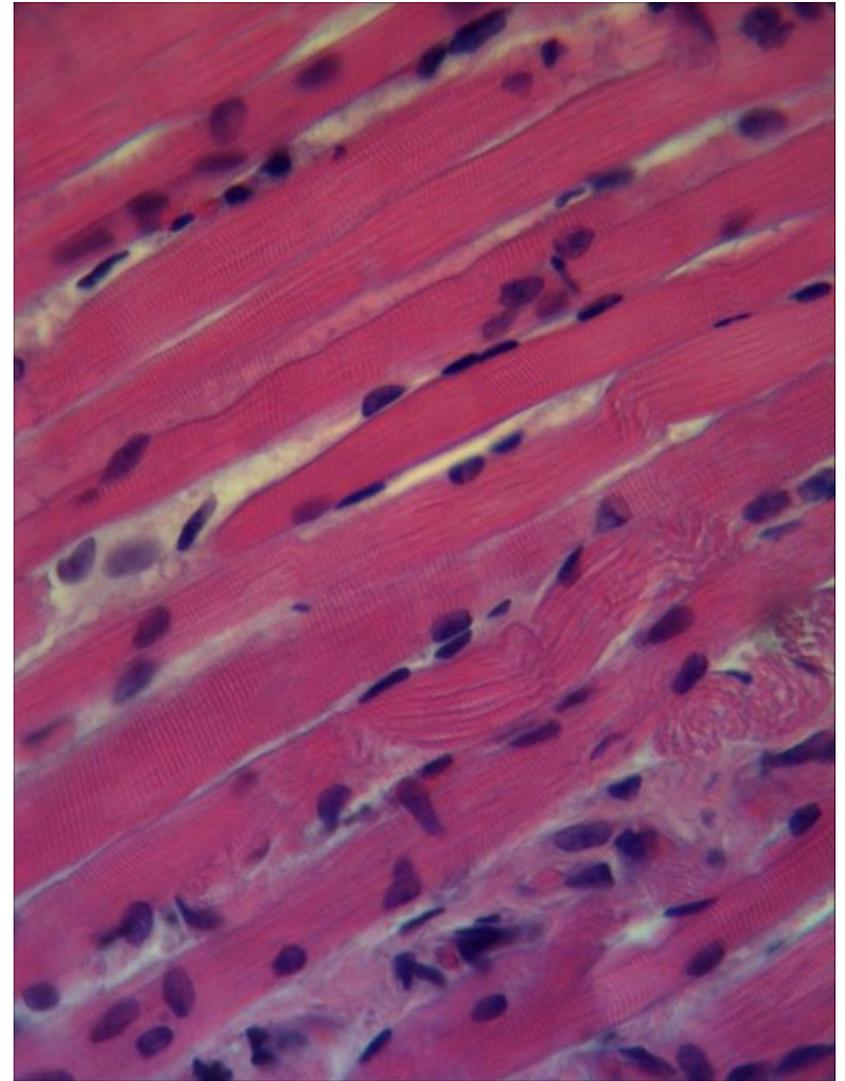
- **Мышцы** – активная часть опорно-двигательной системы.

Функции:

- Удерживают тело в вертикальном положении,
- поддерживают и защищают внутренние органы,
- входят в состав стенок внутренних органов,
- обеспечивают глотательные и дыхательные движения.

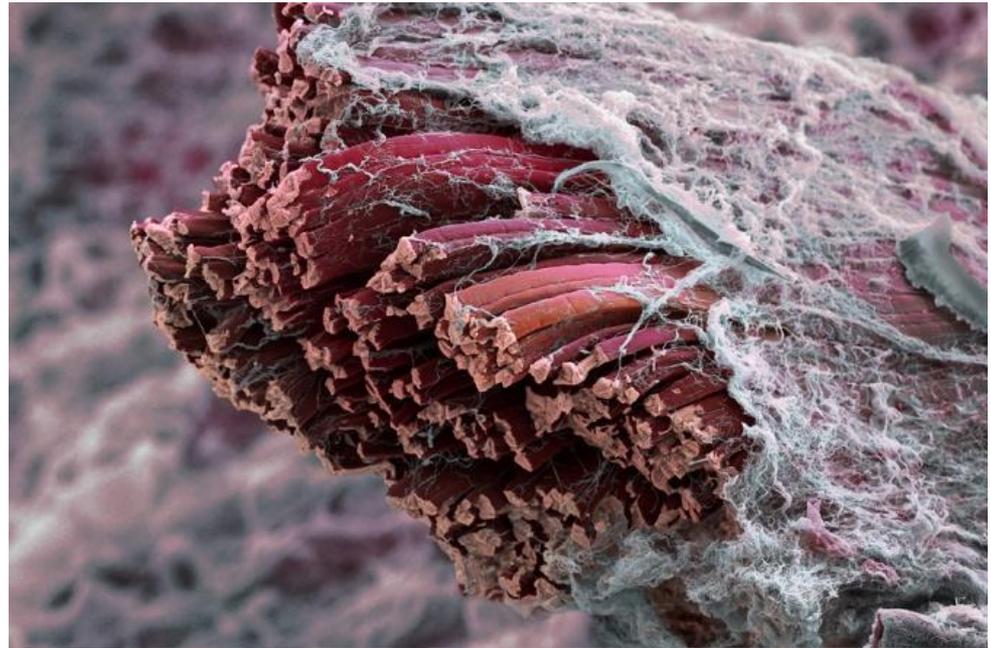


- Масса скелетной мускулатуры – 30-35% от массы тела.
- 600 скелетных мышц.
- Скелетные мышцы образованы *поперечно-полосатой мышечной тканью.*

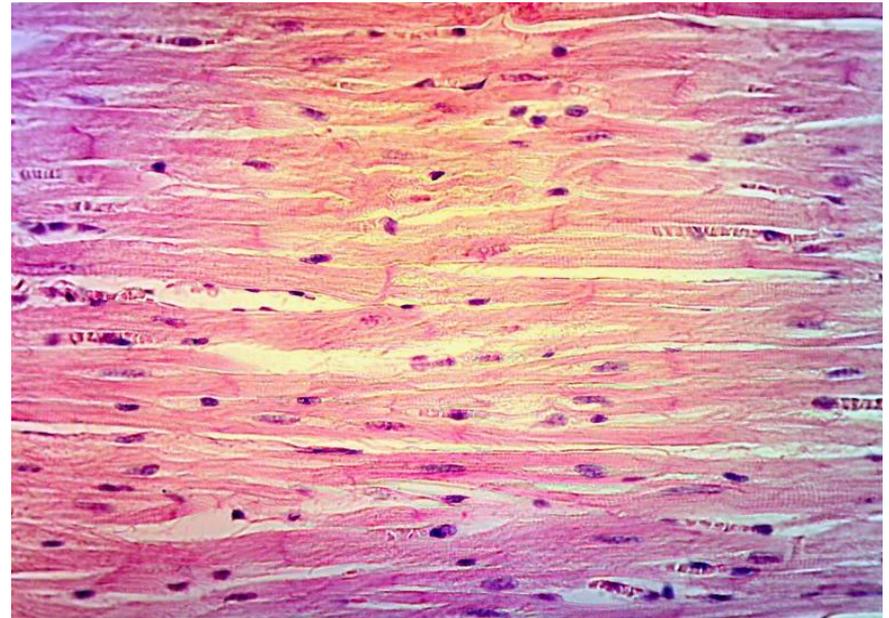
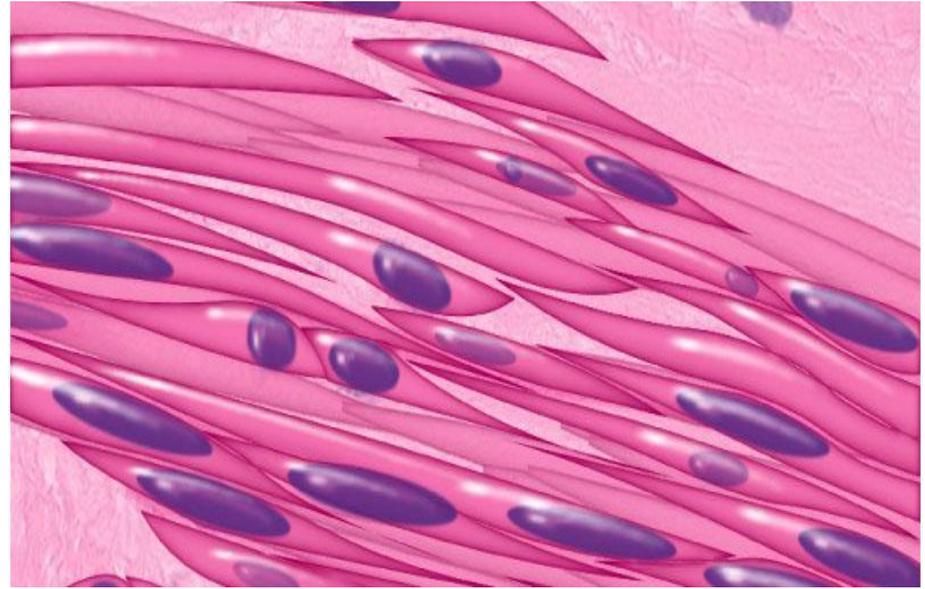


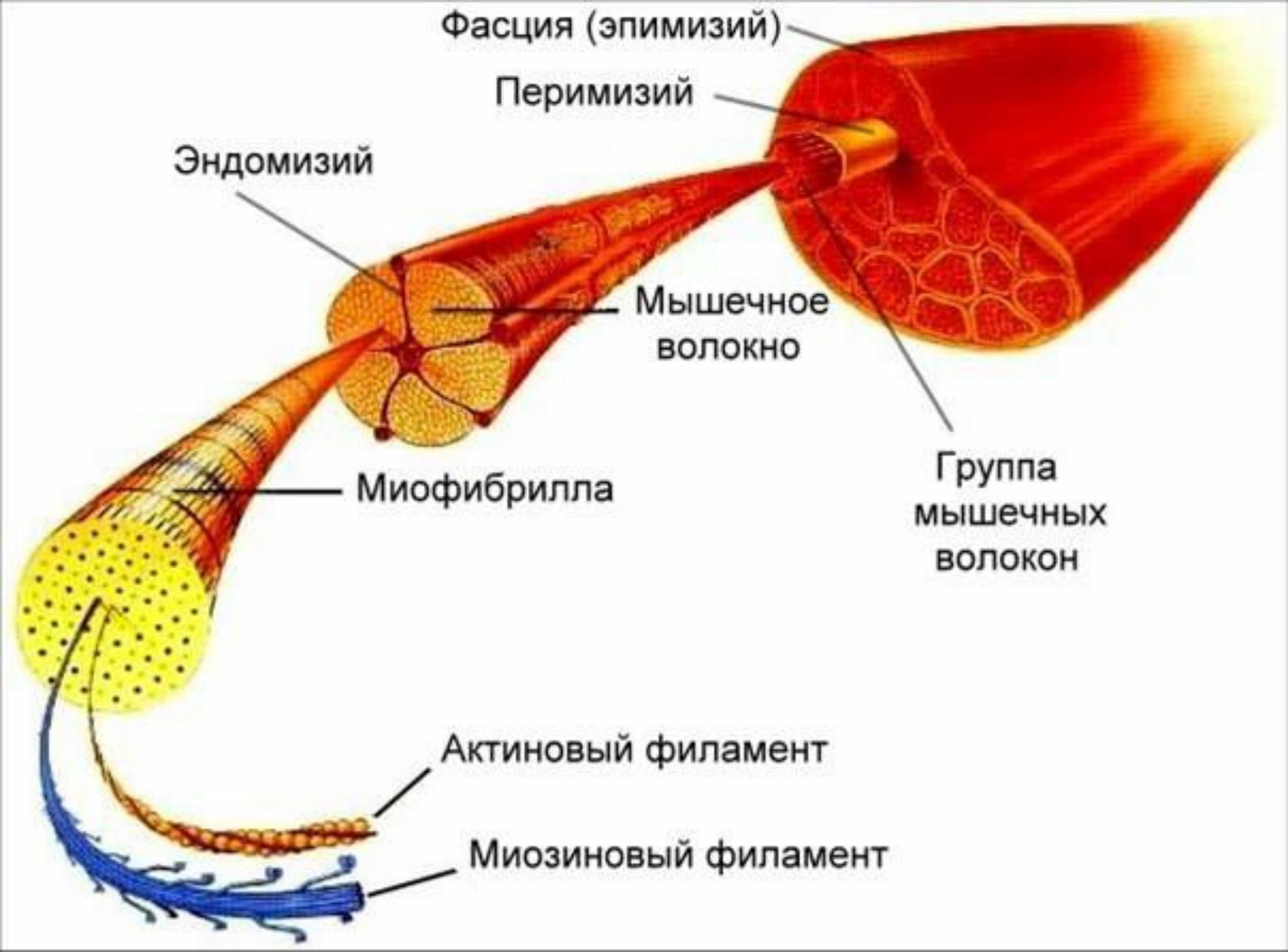
Строение мышц

- Мышца состоит из параллельных пучков поперечно-полосатых мышечных волокон.
- Каждый пучок одет оболочкой.
- Вся мышца снаружи покрыта соединительно-тканной оболочкой.



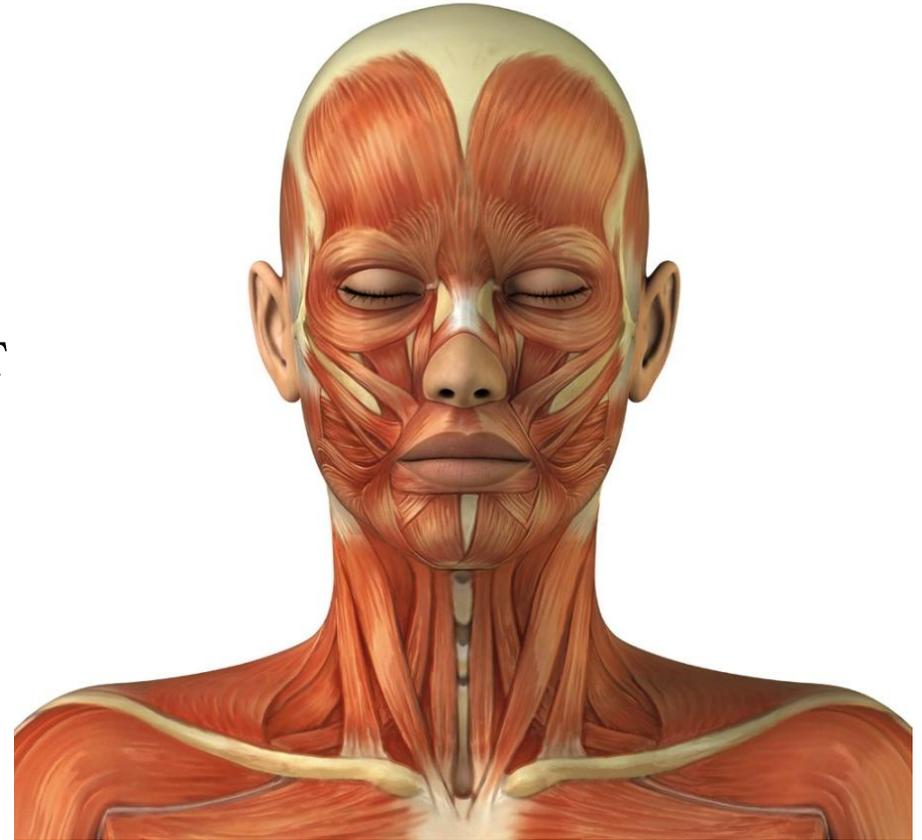
- Мышечное волокно — многоядерная цилиндрическая клетка (длина 10-12 см).
- Внутри волокна находятся тонкие сократительные нити — миофибриллы (актин и миозин).
- Белые и красные мышечные волокна.





Группы мышц

- Мышцы: головы и шеи, мышцы туловища и мышцы конечностей.
- Мышцы шеи удерживают голову в равновесии, участвуют в движении головы и шеи, в процессах глотания, произнесения звуков.



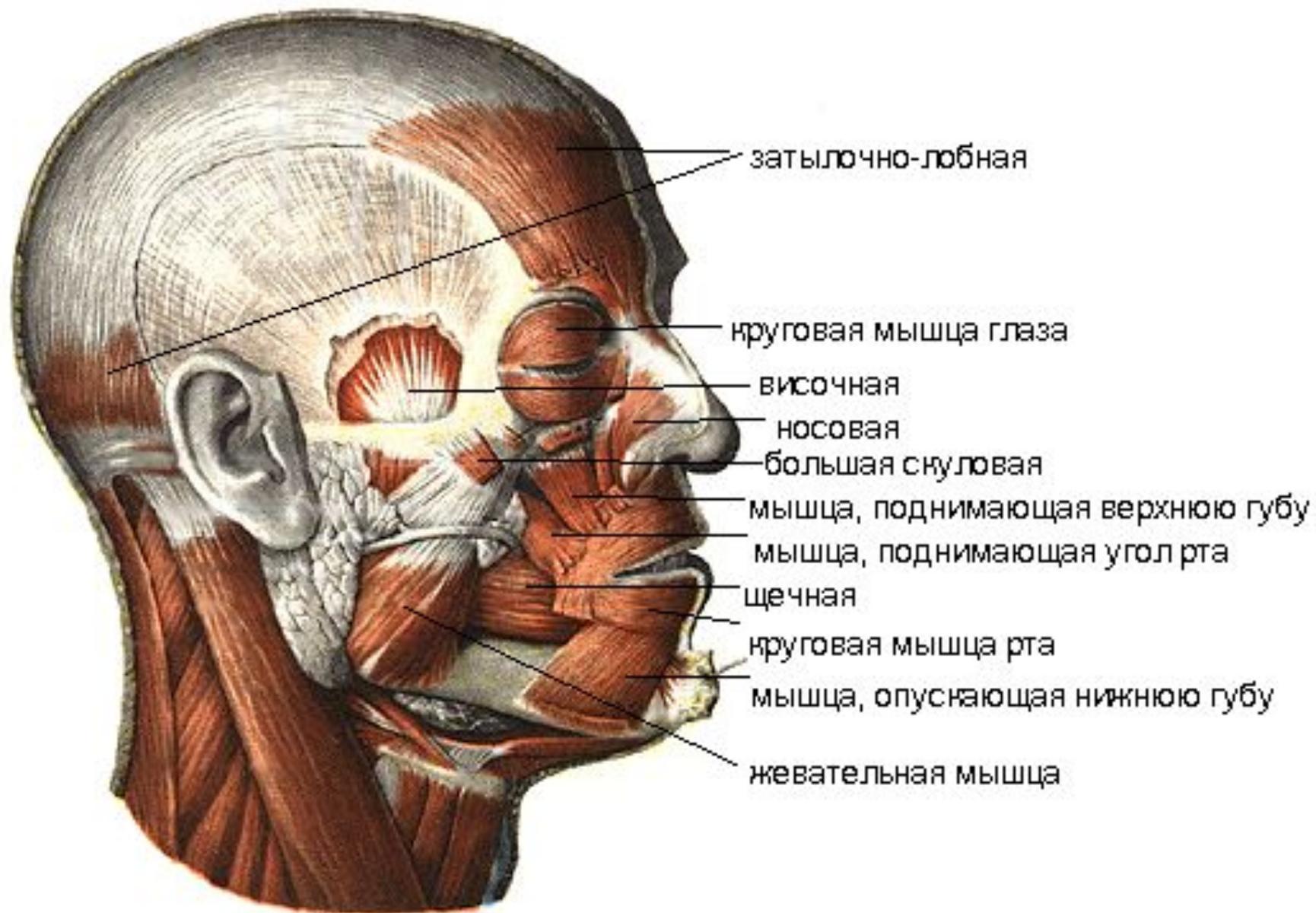
Мышцы головы

жевательные

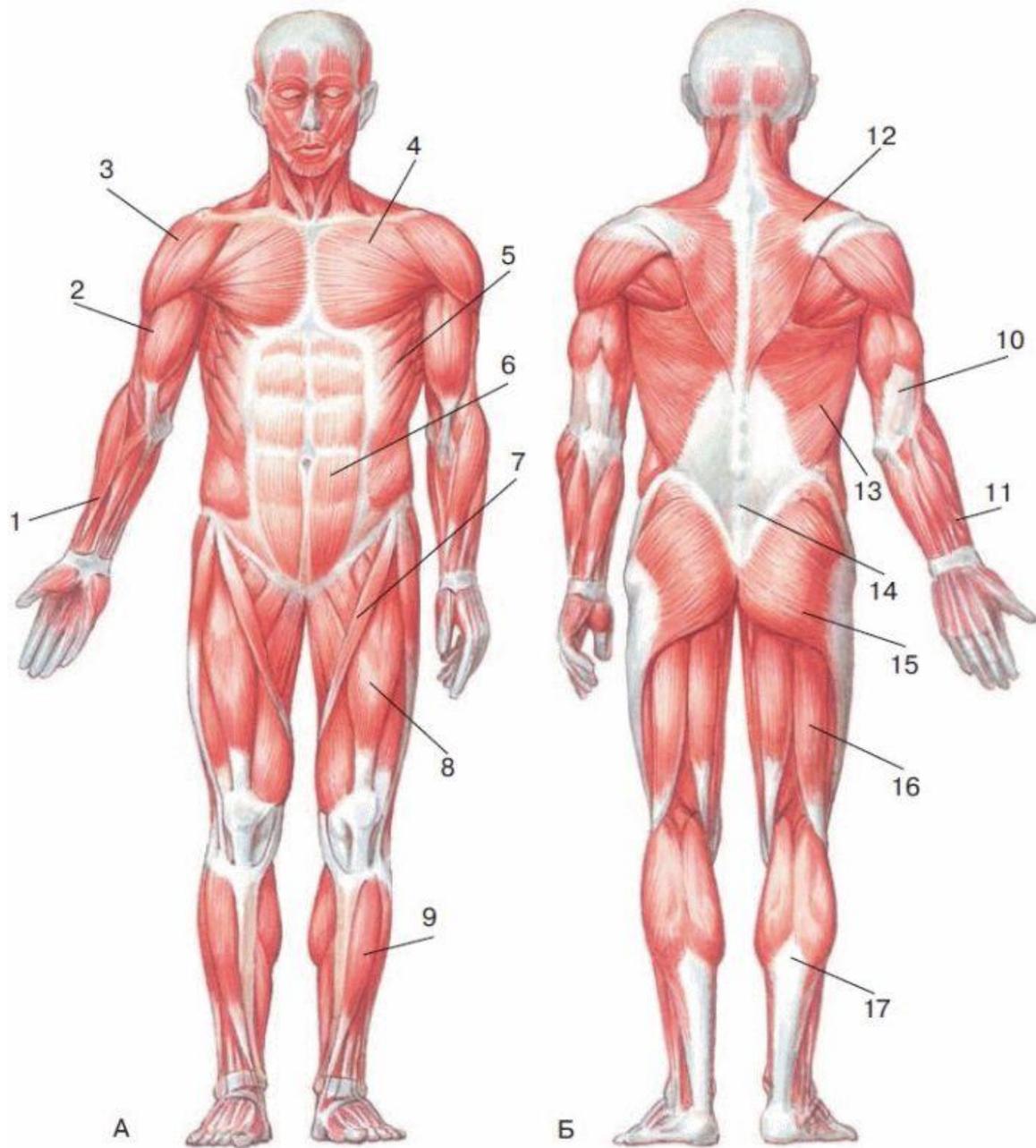


мимические



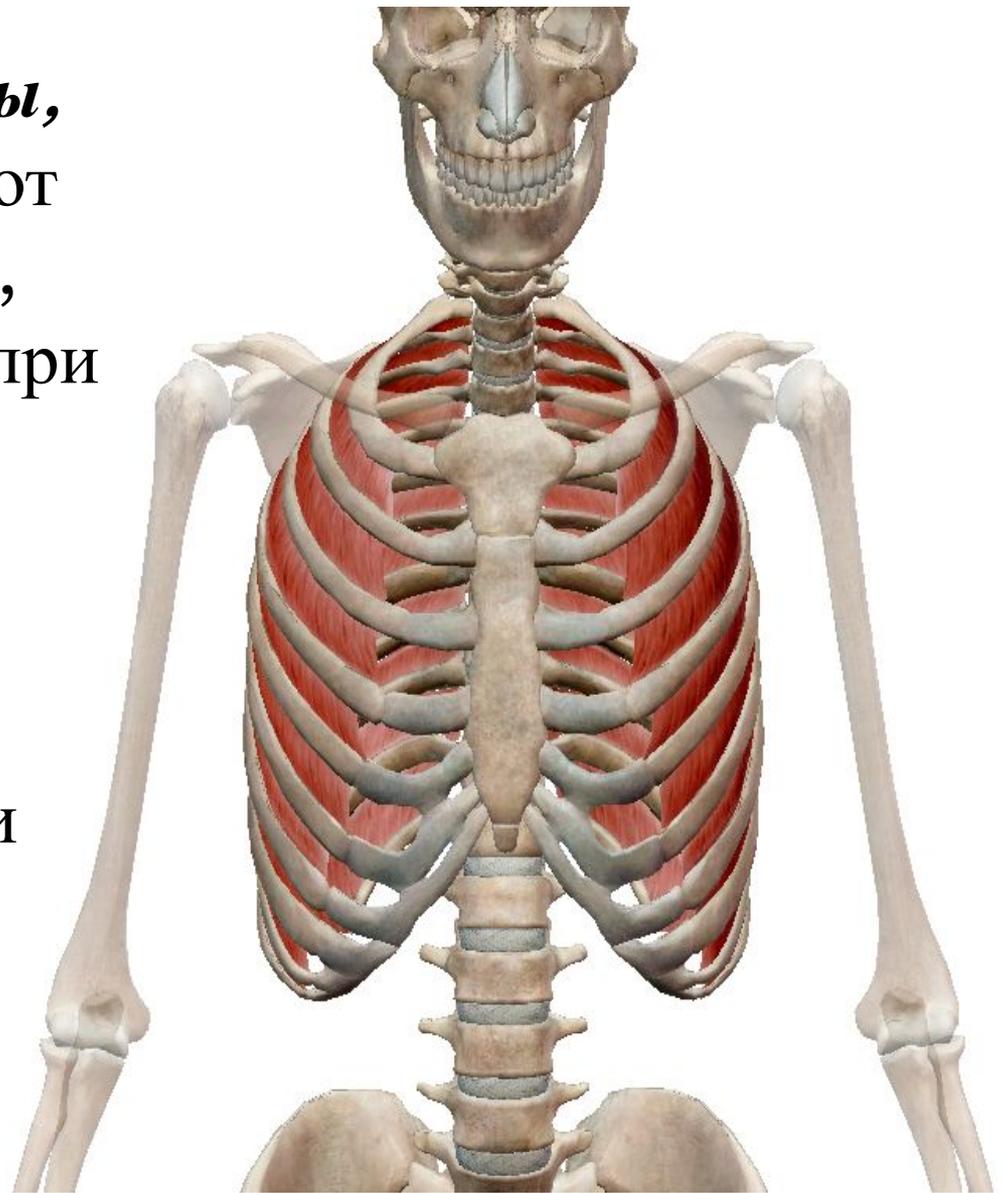


Мышцы головы



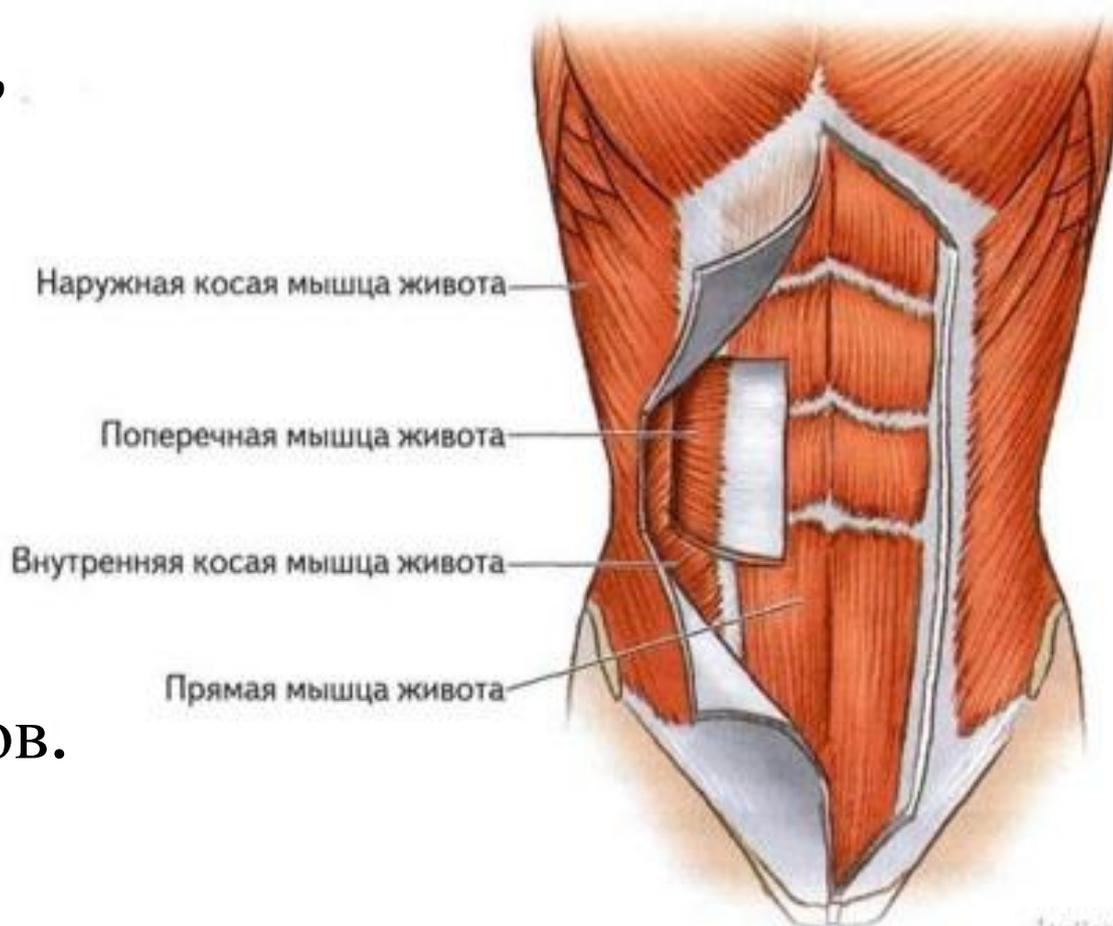
● Мышцы туловища: мышцы грудных стенок, живота и спины.

- ***Межреберные мышцы, диафрагма*** – изменяют объем грудной клетки, играют важную роль при дыхании.
- ***Большая и малая грудные мышцы, передняя зубчатая*** участвуют в движении рук и дыхания.

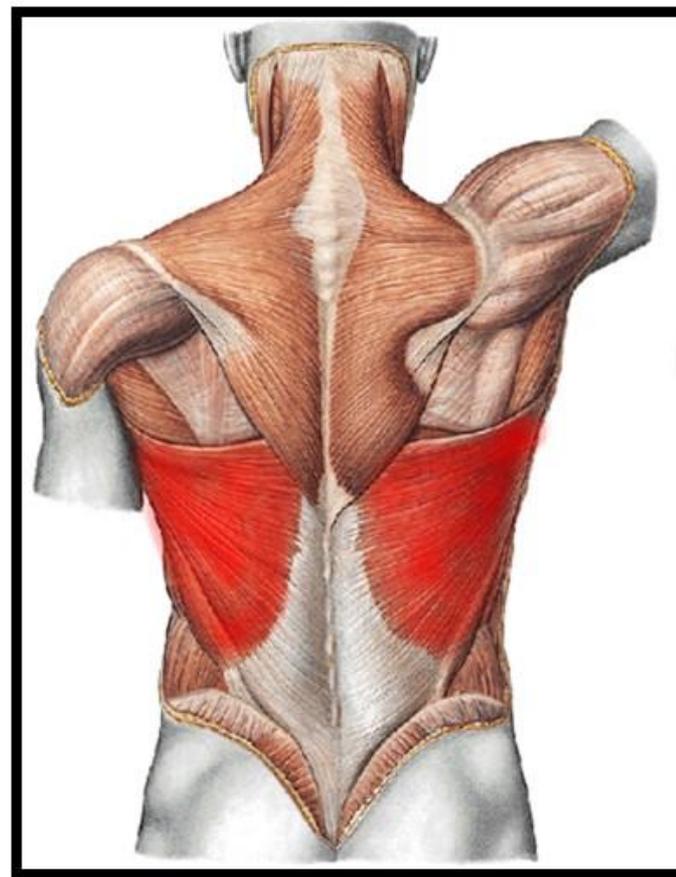
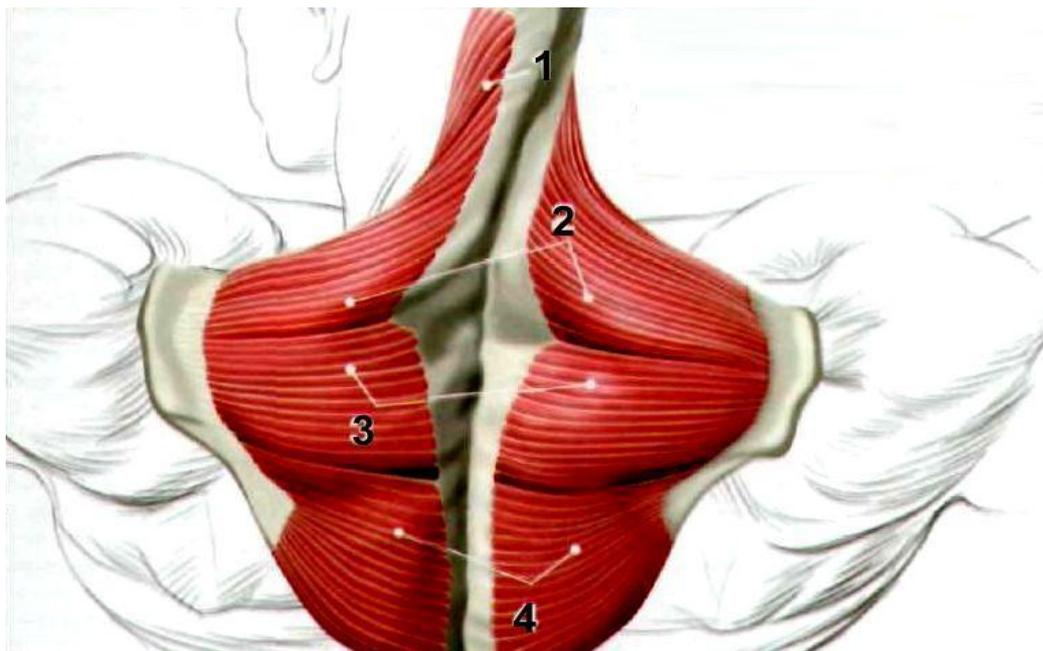


Мышцы живота:

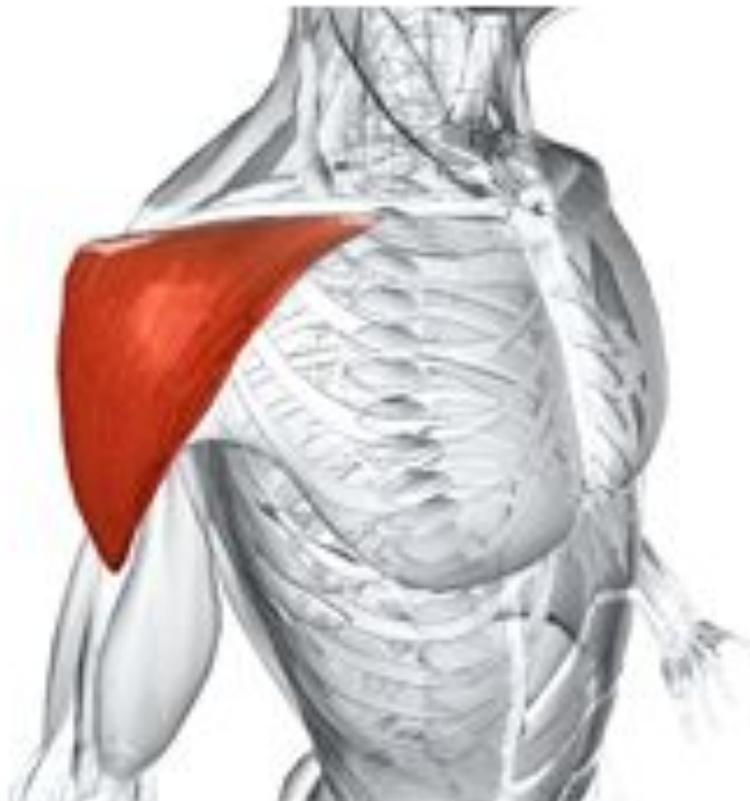
- образуют стенки брюшной полости,
- участвуют в сгибании позвоночника,
- дыхательных движениях,
- влияют на работу внутренних органов.



- **Глубокие мышцы** спины расположены в несколько слоев, участвуют в движении позвоночника назад и в стороны.
- **Трапецевидная мышца, широчайшая мышца** участвуют в движении головы, верхних конечностей и грудной клетки.



- ***Мышцы пояса верхних конечностей*** приводят в движение руку в плечевом поясе.
- ***Дельтовидная мышца*** отводит руку от туловища до горизонтального положения.
- ***Двуглавая мышца*** сгибает руку в локтевом суставе, ***трехглавая*** – разгибает руку.



- Самая длинная мышца человеческого тела – *портняжная мышца* (50 см).





