

# ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ФОРМИРОВАНИЕ СКЕЛЕТА И МЫШЦ ЧЕЛОВЕКА



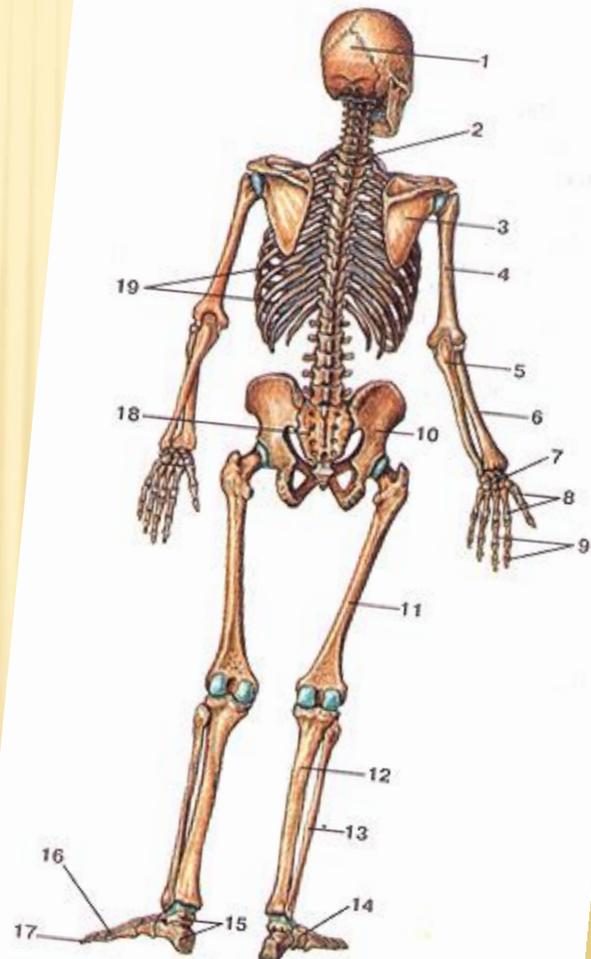
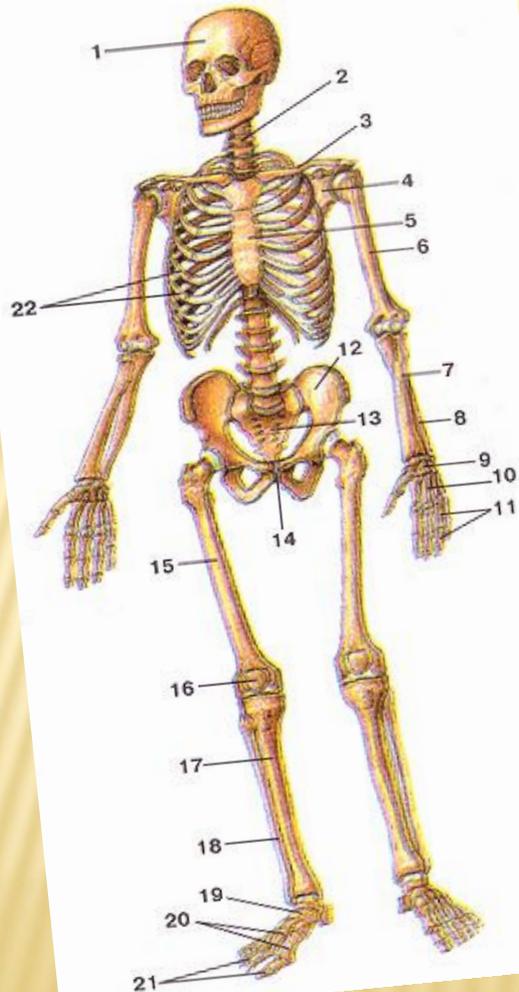
Выполнила ученица 11в класса  
Лихачёва Валерия

# ***ЦЕЛЬ:***

---

- Повторить материал об основных группах мышц;
- Показать роль физических упражнений в формировании скелета и мышц;
- Познакомиться с физическими упражнениями, развивающими различные группы мышц.

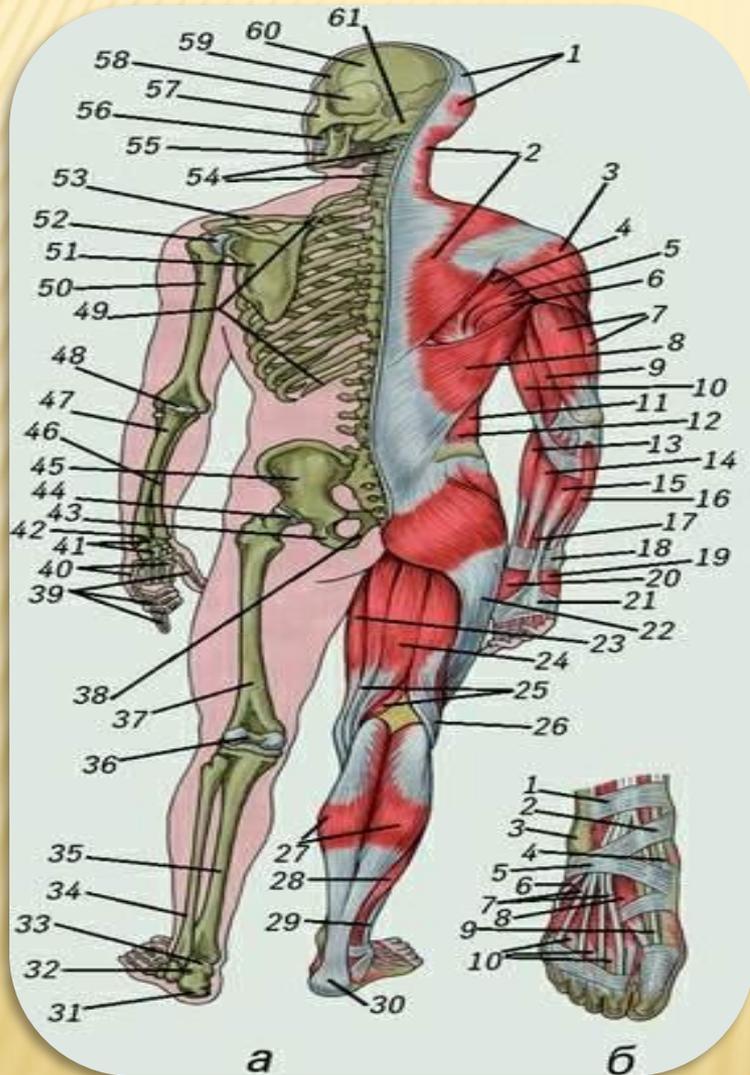
# Скелет человека



Скелет-опора нашего организма. Без него тело человека было бы бесформенным. Без скелета мы не могли бы с вами выполнять движения (бегать, прыгать, стоять и т. д.) В организме человека насчитывается более **200** костей.

Череп защищает от травм - головной мозг. Позвоночник - спинной мозг, грудная клетка - сердце и легкие. Кости составляют скелет который соединен суставами они позволяют человеку двигаться.

# КОСТНО - МЫШЕЧНАЯ СИСТЕМА



У человека более 500 мышц.  
Они прикрепляются к  
костям сухожилиями  
и обладают особыми  
свойствами: они могут  
сокращаться и расслабляться.

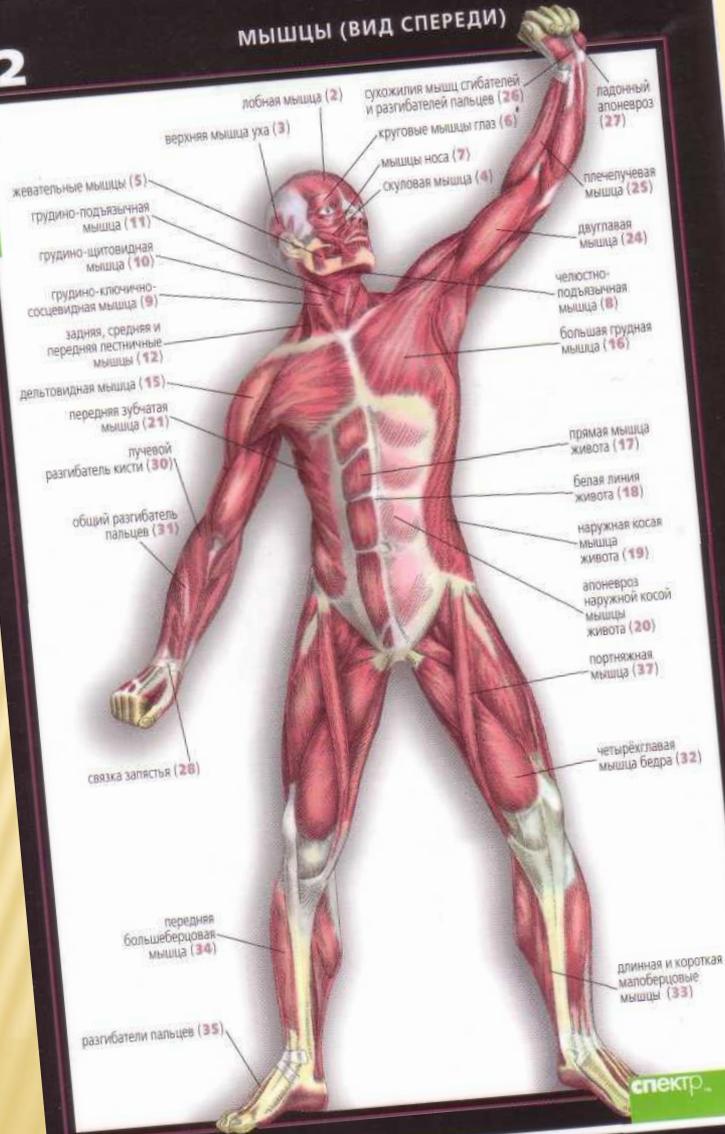
# **ФУНКЦИИ ОПОРНО – ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА:**

- **Кости** – опора и рычаг;
- **Мышцы** – двигательная и моторная;
- **Связки** – крепят мышцы к костям;
- **Суставы** – подвижность частей скелета.

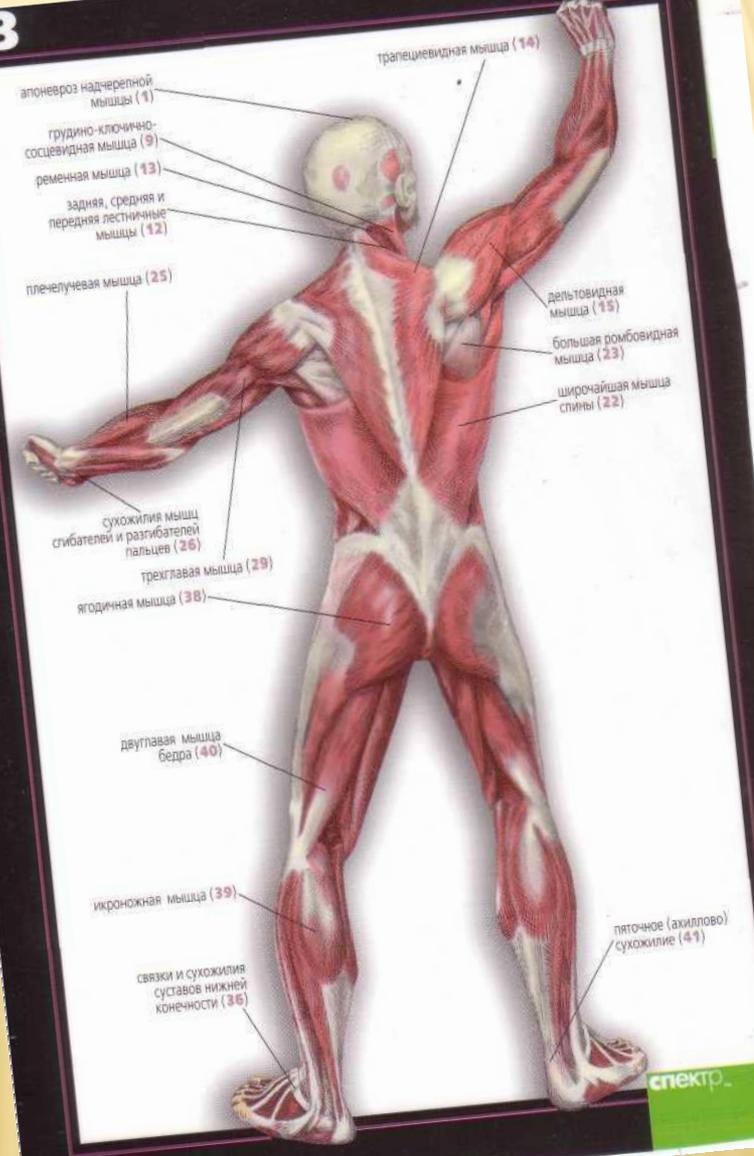
Кроме движения, скелет и мышечный корсет выполняют функцию вместилища для внутренних органов, защищая их от механических повреждений.

# МЫШЦЫ

## МЫШЦЫ (ВИД СПЕРЕДИ)



## МЫШЦЫ (ВИД СЗАДИ)



## Мышцы туловища

брюшного пресса

трапециевидная

широчайшая

зубчатая

грудная

прямая

косая

## Мышцы конечностей

икроножная

портняжная

дельтовидная

ПОДВЗДОШНО - ПОЯСНИЧНАЯ

ОТВОДЯЩАЯ

четырёхглавая

бицепс

# ***Правила тренировки мышц***



**Посильность**

**Постепенность**

**систематичность**

# ***ВЫВОД:***

- Мышцы и скелет составляют единую опорную систему.
- Работая, мышцы действуют на кости как рычаг, заставляя их двигаться.
- Приток питательных веществ к мышцам вызывает не только развитие мышечной массы, но и рост и укрепление скелета.
- Упражнения повышают мышечный тонус.