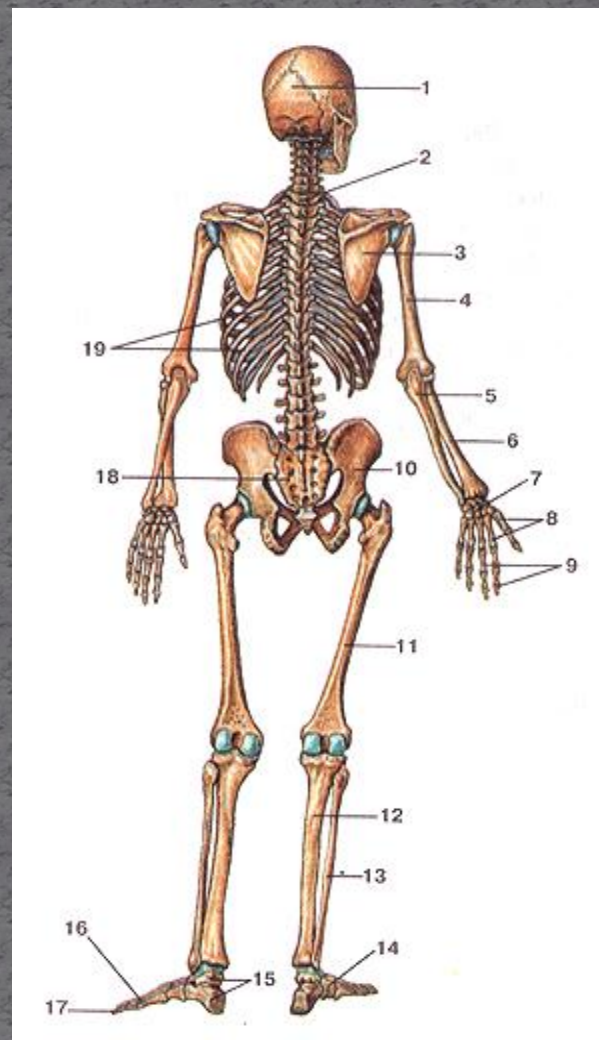
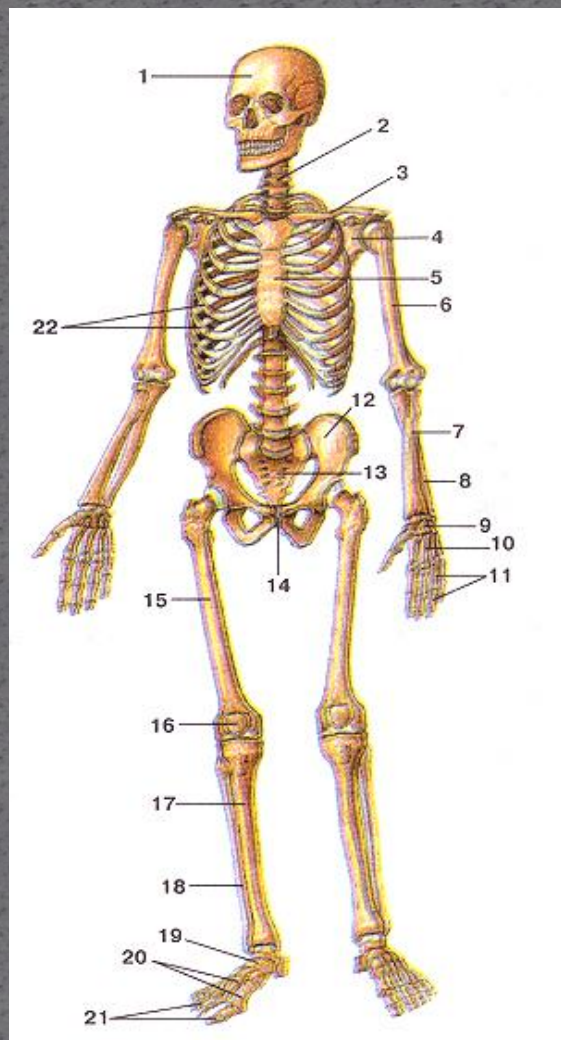


BRIDGE ENGINEERING  
AND ARCHITECTURE  
IN THE  
INDIAN  
PERSPECTIVE  
BY  
DR. S. K. MITAL  
AND  
DR. S. K. MITAL  
WITH  
DRAWINGS BY  
S. K. MITAL  
AND  
S. K. MITAL

# *Задачи урока:*

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

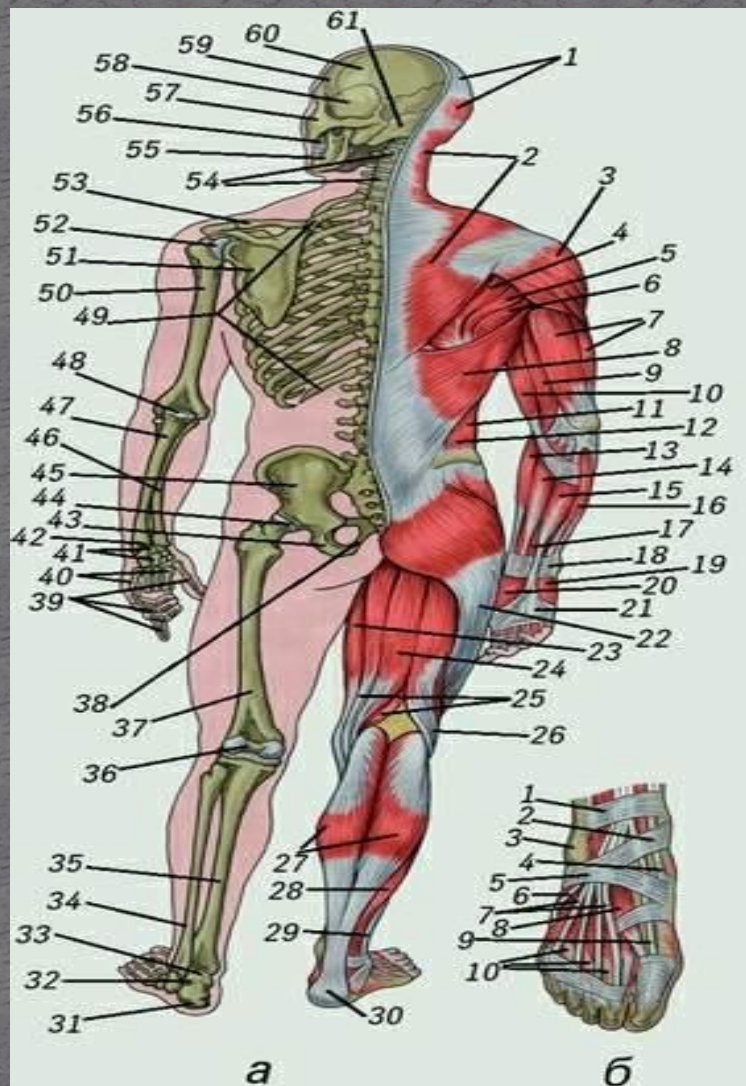
# Скелет человека



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:

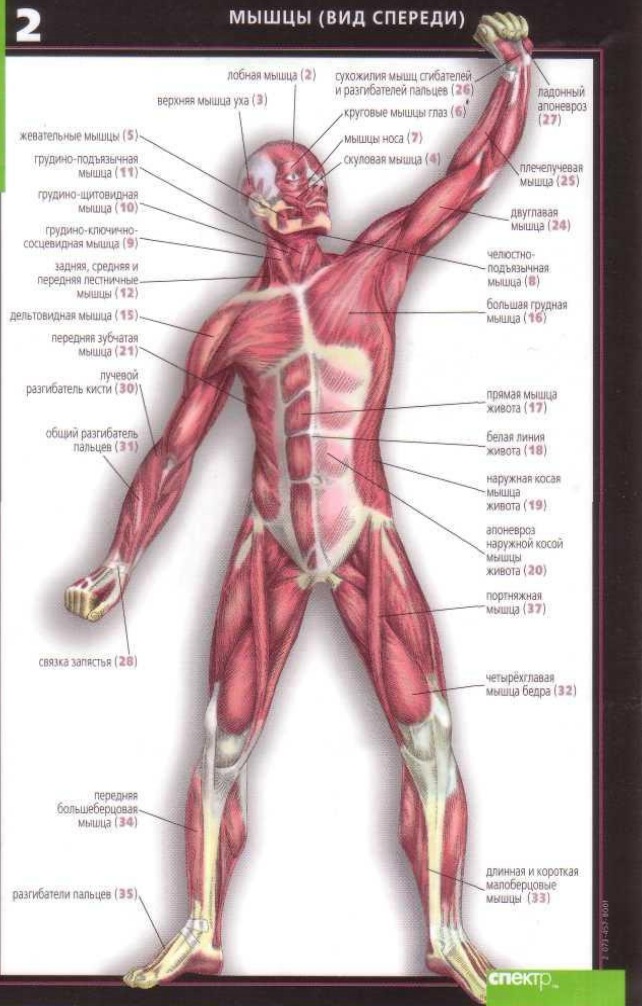
- **Кости** – опора и рычаг;
- **Мышцы** – двигательная и моторная;
- **Связки** – крепят мышцы к костям;
- **Суставы** – подвижность частей скелета.

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

# МЫШЦЫ

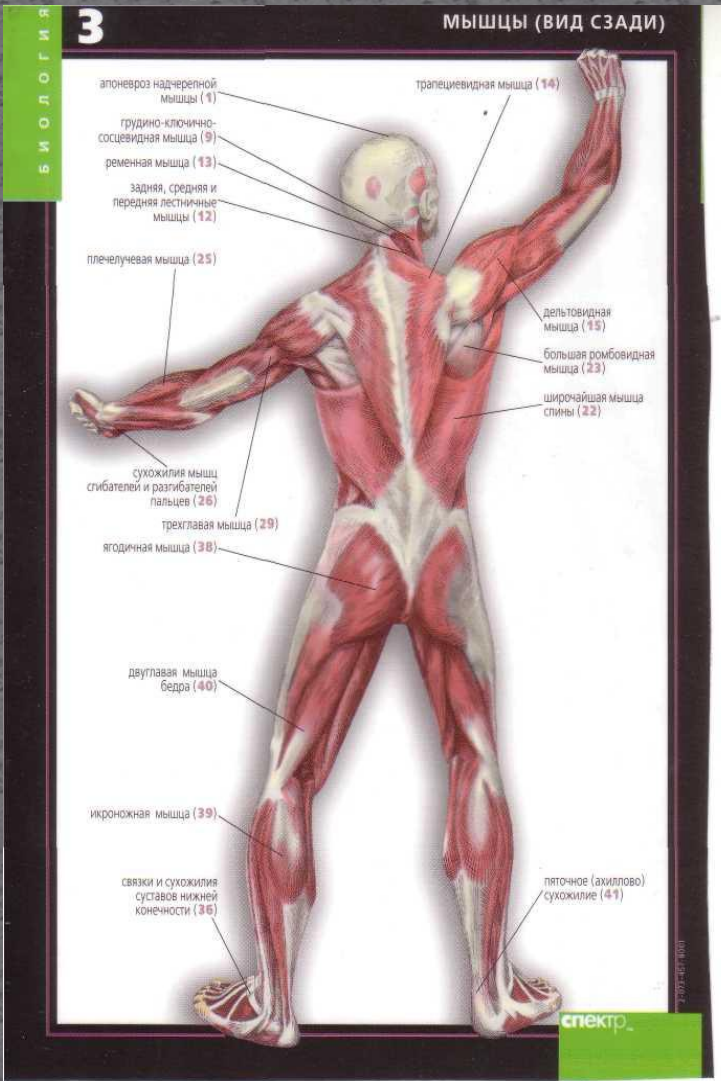
2

МЫШЦЫ (ВИД СПЕРЕДИ)



3

МЫШЦЫ (ВИД СЗАДИ)



## Мышцы туловища

## Мышцы конечностей

брюшного пресса

икроножная

трапециевидная

портняжная

широчайшая

дельтовидная

зубчатая

ПОДВЗДОШНО - ПОЯСНИЧНАЯ

грудная

ОТВОДЯЩАЯ

прямая

четырёхглавая

косая

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.