

Опорно двигательная система.

Автор: Петрова Мария
4 «Б» класс



Задачи.

- 1) Мышцы человека и их названия.
- 2) Подробно о скелете человека.

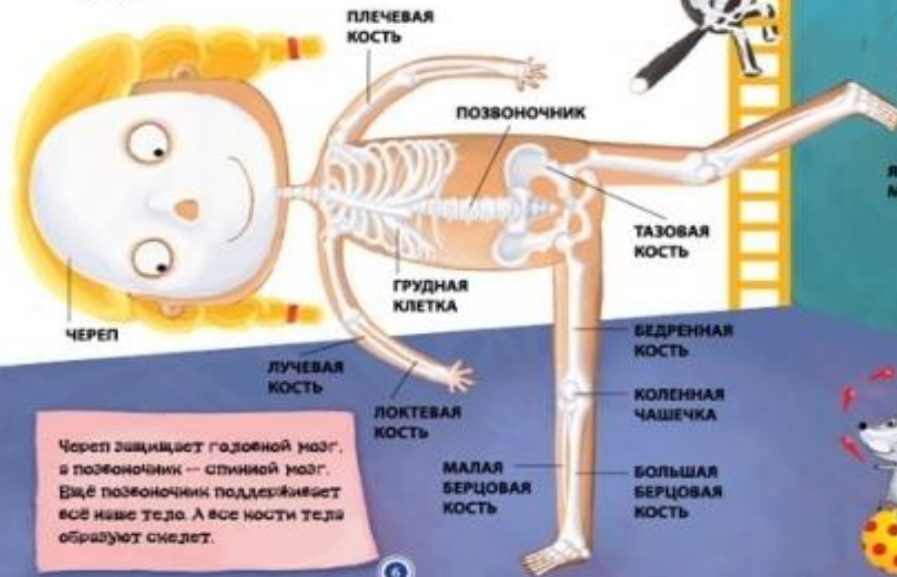
Мышцы и их названия.

Опорно-двигательная система

Знакомьтесь: **скелет** — основа тела. Именно от размеров скелета зависят размеры тела человека.

Скелет состоит из двухсот костей, к которым крепятся мышцы. Благодаря костям и мышцам мы можем двигать руками и ногами, поворачивать голову. А ещё кости и мышцы защищают наши внутренние органы.

Мышцам требуется очень много энергии, они используют много еды и кислорода из крови для своей работы. Сердце бьётся быстро, чтобы донести свежую кровь к клеткам мускулов.



Череп защищает головной мозг, а позвоночник — спинной мозг. Ещё позвоночник поддерживает всё наше тело. А все кости тела образуют скелет.



Мышцы двигают твоё тело

Когда мышца сокращается и напрягается, то сухожилие сжимается и поднимает кость, к которой оно прикреплено.

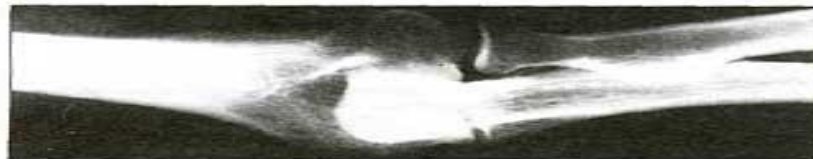
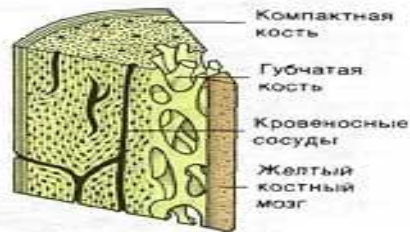
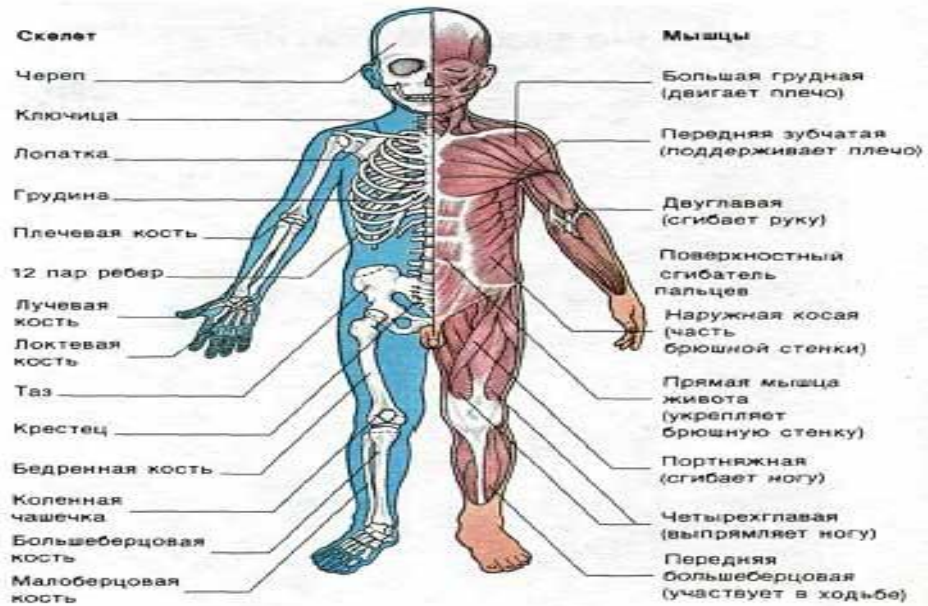


Суставы

Суставы обеспечивают человеку подвижность. Сами кости согнуться не могут, поэтому они соединяются суставами, которые позволяют рукам и ногам двигаться.



Большинство мышц движется тогда, когда мы хотим, а сердечная мышца работает постоянно.



Локтевой сустав ребенка



Локтевой сустав взрослого человека

- Скелет - это каркас тела, состоящий из 206 костей, которые служат рычагами для мышц и создают им противотягу, тем самым, обеспечивая движение. Скелет является жестким сооружением, которое поддерживает и защищает тело, окружая и отгораживая жизненно важные органы в голове, грудной клетке и брюшной полости. Скелет новорожденного состоит из 350 костей в основном из хрящей - мягкой, волокнистой и эластичной ткани, из которой вместе с костями образуется зрелый скелет.

Скелет человека.



- В составе скелета взрослого человека около 206 костей, из них 33—34 — непарные, остальные — парные. 23 кости образуют череп, 26 — позвоночный столб, 25 — ребра и грудину, 64 — скелет верхних конечностей, 62 — скелет нижних конечностей.
- Кости скелета образованы костной и хрящевой тканями, которые относятся к хрящевым тканям. Состоят кости из клеток и межклеточного вещества.
- У взрослых людей на протяжении большей части жизни соотношение массы скелета и тела удерживается на уровне 20 %. У пожилых и старых этот показатель несколько уменьшается. Сухой, мацерированный (последовательно обезжиренный, отбеленный, высушенный) скелет человека весит 5—6 кг[2].