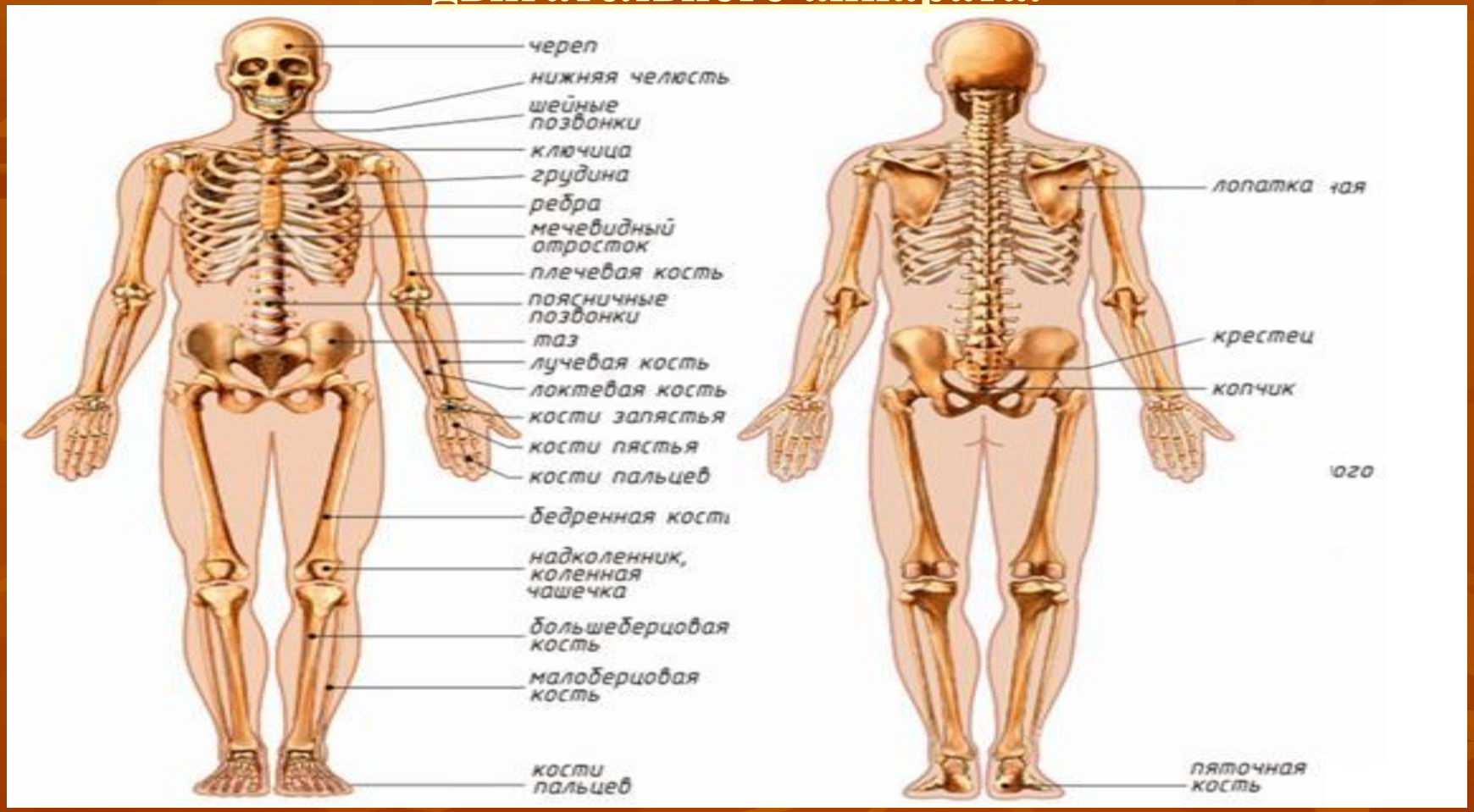
Анатомическое строение человека

Анато́мия челове́ка (от др.-греч. ἀνατομή — *рассечение* < др.-греч. ἀνά *сверху* и др.-греч. τομή, tomé — *разрезание*) — раздел биологии) — раздел биологии, изучающий морфологию человеческого организма) — раздел биологии, изучающий морфологию человеческого организма, его систем и органов. Предметом изучения анатомии человека являются форма и строение, происхождение и развитие человеческого организма. Анатомия человека — одна из фундаментальных дисциплин в системе медицинского и биологического образования, тесно связанная с такими отделившимися от неё дисциплинами, как антропология) — раздел биологии, изучающий морфологию человеческого организма, его систем и органов. Предметом изучения анатомии человека являются форма и строение, происхождение и развитие человеческого организма. Анатомия человека — одна из фундаментальных

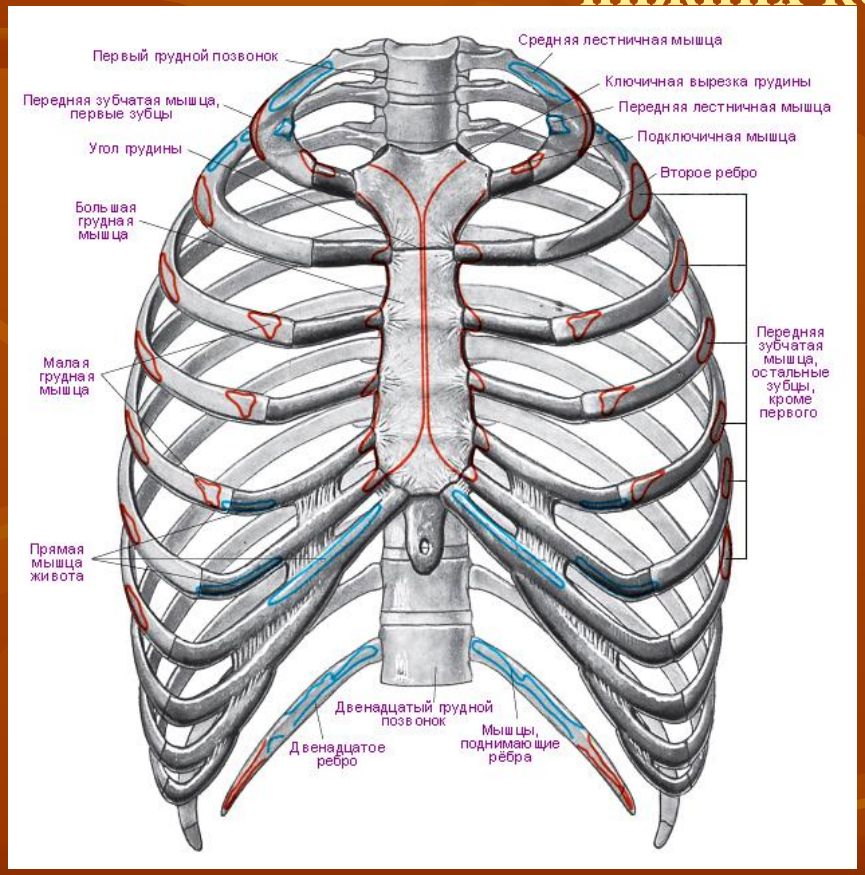
Скеле́т челове́ка (**др.-греч.** (**др.-греч. σκελετος — «высушенный»**) — **совокупность костей** (**др.-греч. σκελετος — «высушенный»**) — **совокупность костей организма, пассивная часть опорно-двигательного аппарата.**

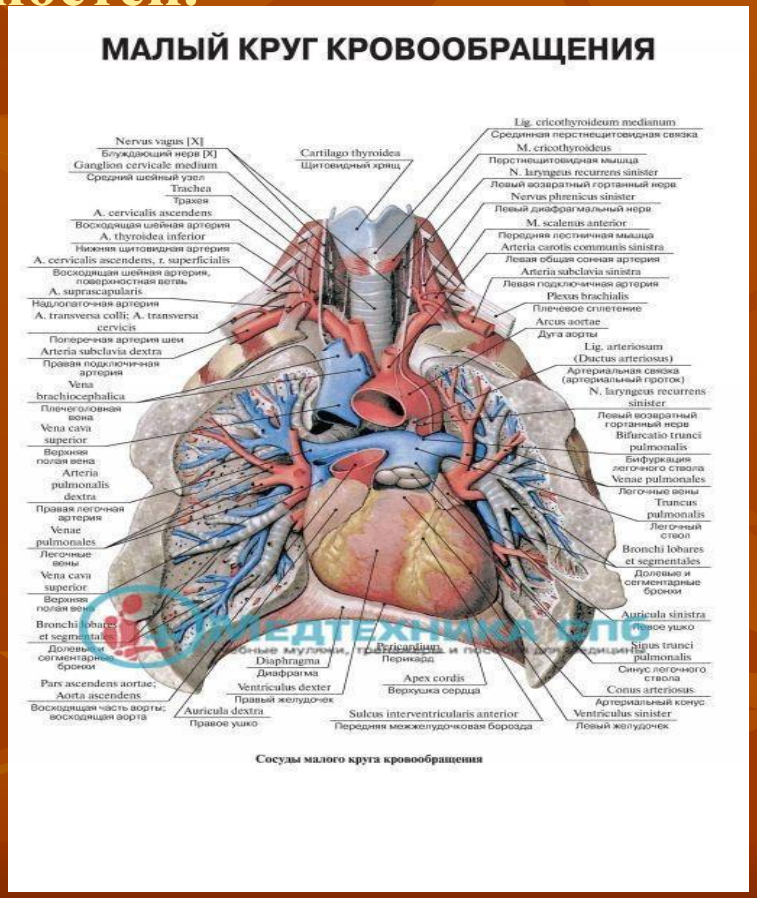


Функции скелета

- I. Механические:
- *опора* (формирование жёсткого костно-хрящевого остова тела, к которому прикрепляются мышцы (формирование жёсткого костно-хрящевого остова тела, к которому прикрепляются мышцы, фасции (формирование жёсткого костно-хрящевого остова тела, к которому прикрепляются мышцы, фасции и многие внутренние органы);
- *движение* (благодаря наличию подвижных соединений между костями, кости работают как рычаги, приводимые в движение мышцами);
- *защита внутренних органов* (формирование костных вместилищ для головного мозг (формирование костных вместилищ для головного мозга и органов чувств (формирование костных вместилищ для головного мозга и органов чувств (череп (формирование костных вместилищ для головного мозга и органов чувств (череп), для спинного мозга (позвоночный канал));
- *рессорная (амортизирующая) функция* (благодаря наличию специальных анатомических образований, уменьшающих и смягчающих сотрясения при движениях: арочная конструкция стопы, хрящевые прослойки между костями и др.).
- II. Биологические:

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.





Сосуды малого круга кровообращения

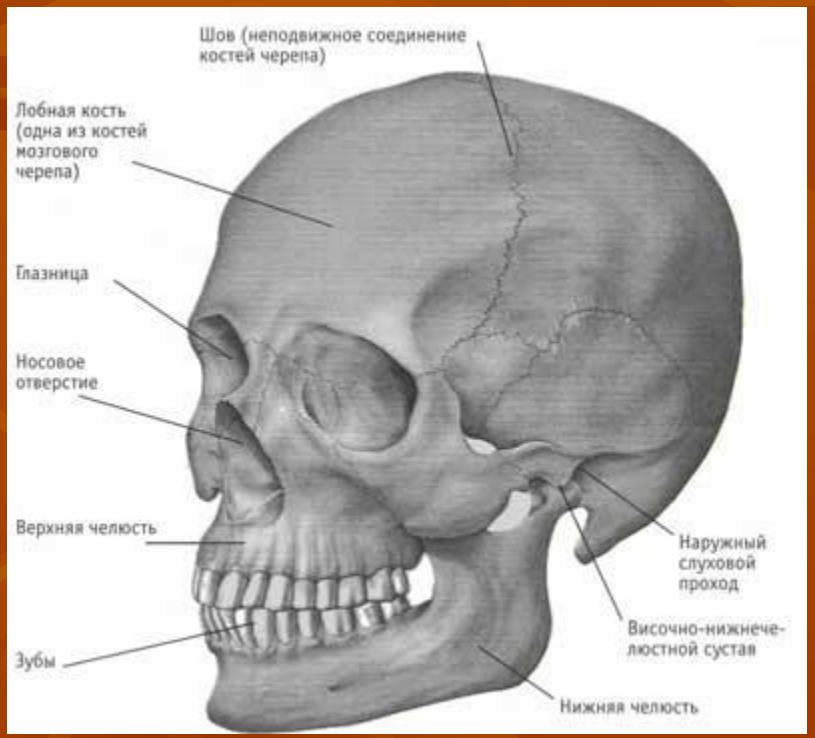
Организация

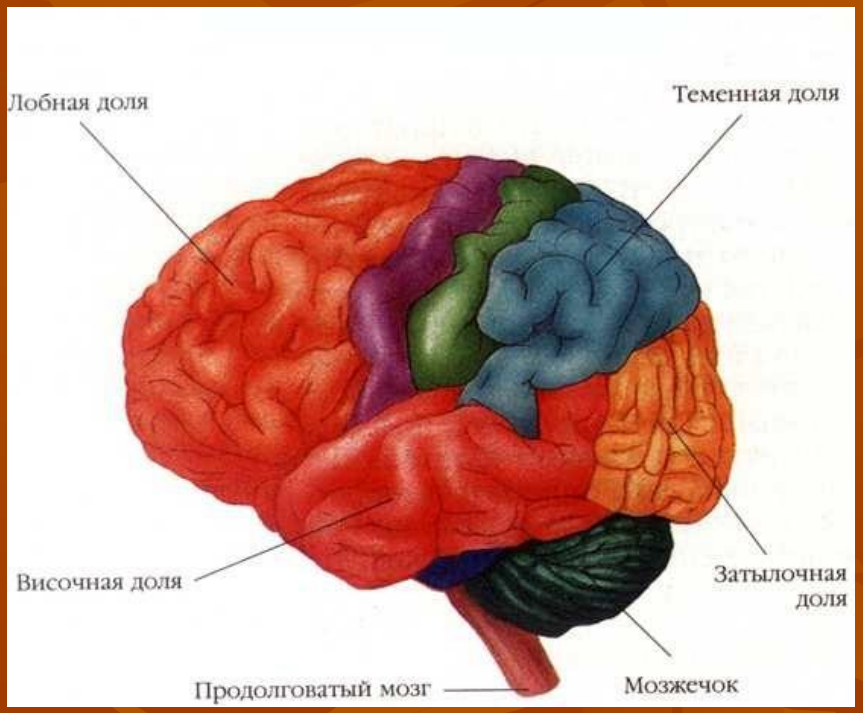
- Скелет человека устроен по общему для всех позвоночных животных принципу. Кости скелета подразделяются на две группы: *осевой скелет* и *добавочный скелет*. К осевому скелету относятся кости, лежащие посередине и образующие остов тела; это все кости головы. К осевому скелету относятся кости, лежащие посередине и образующие остов тела; это все кости головы и шеи. К осевому скелету относятся кости, лежащие посередине и образующие остов тела; это все кости головы и шеи, позвоночник, рёбра. К осевому скелету относятся кости, лежащие посередине и образующие остов тела; это все кости головы и шеи, позвоночник, рёбра и грудина. К осевому скелету относятся кости, лежащие посередине и образующие остов тела; это все кости головы и шеи, позвоночник, рёбра и грудина. Добавочный скелет составляют ключицы. К осевому скелету относятся кости, лежащие посередине и образующие остов тела; это все кости головы и шеи, позвоночник, рёбра и грудина. Добавочный скелет составляют ключицы, лопатки. К осевому скелету относятся кости, лежащие посередине и образующие остов тела; это все кости головы и шеи, позвоночник, рёбра и грудина. Добавочный скелет составляют ключицы, лопатки, кости верхних

Добавочный скелет

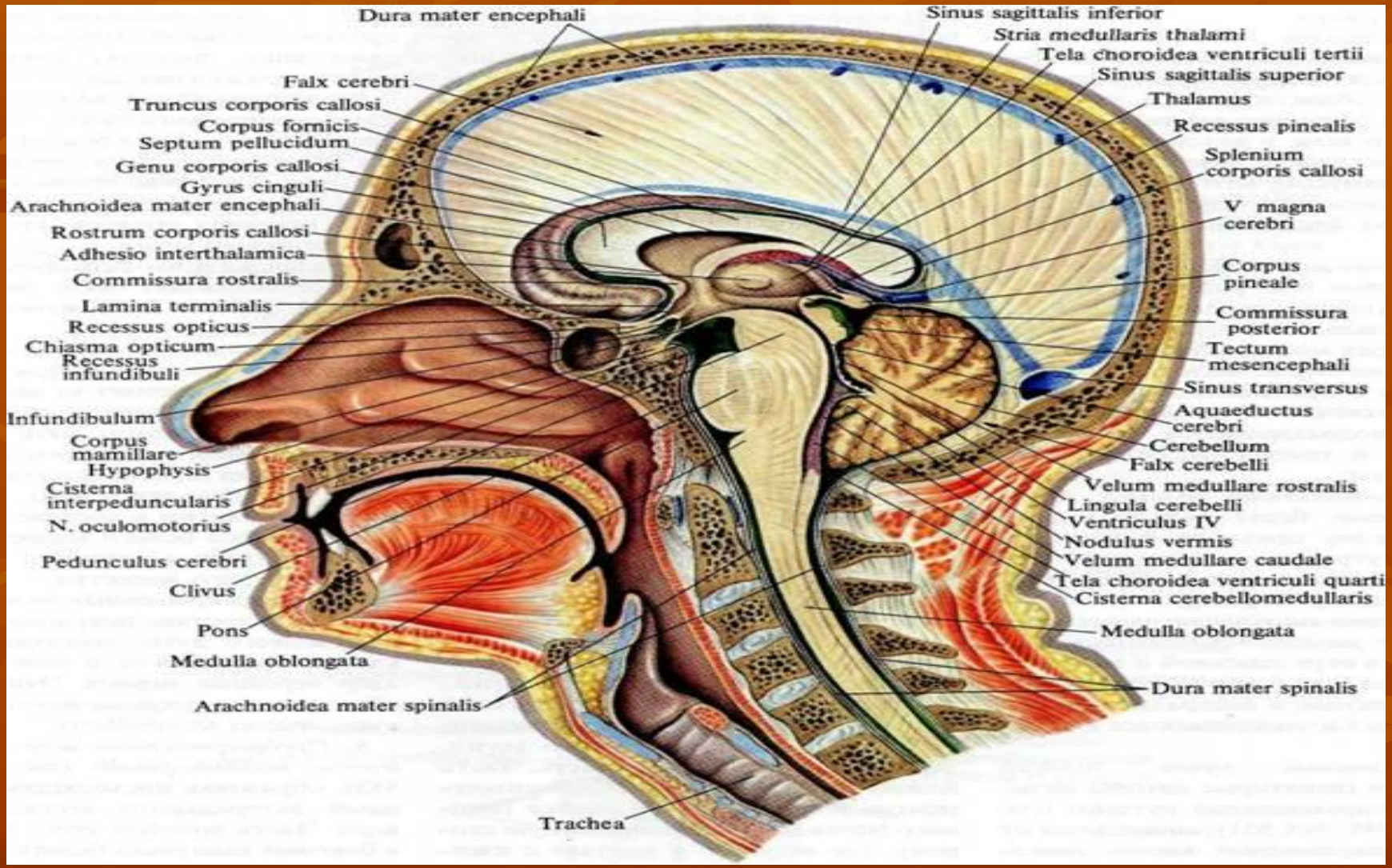
- *Пояс верхних конечностей* — обеспечивает присоединение верхних конечностей к осевому скелету. Состоит из парных лопаток и ключиц.
- *Верхние конечности* — максимально приспособлены для выполнения трудовой деятельности. Конечность состоит из трёх отделов: плеча, предплечья и кисти.
- *Пояс нижних конечностей* — обеспечивает присоединение нижних конечностей к осевому скелету, а также является вместилищем и опорой для органов пищеварительной, мочевыделительной и половой систем.
- *Нижние конечности* — приспособлены для опоры и перемещения тела в пространстве во всех направлениях, кроме вертикально вверх (не считая прыжка

Череп и головной мозг

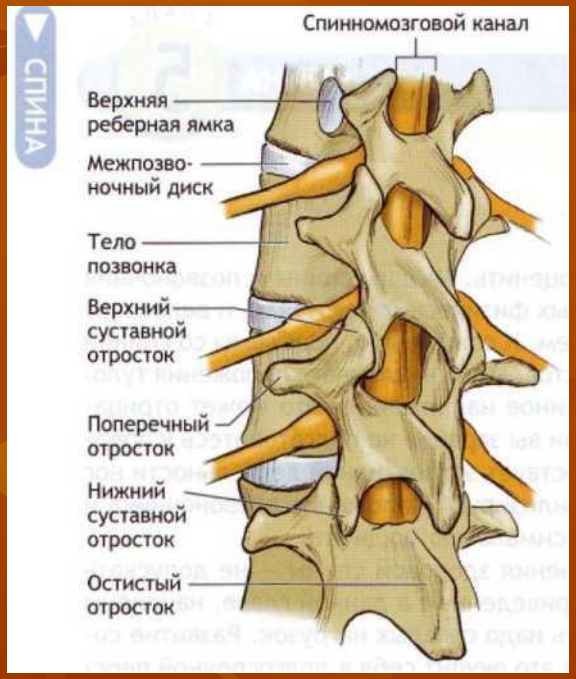


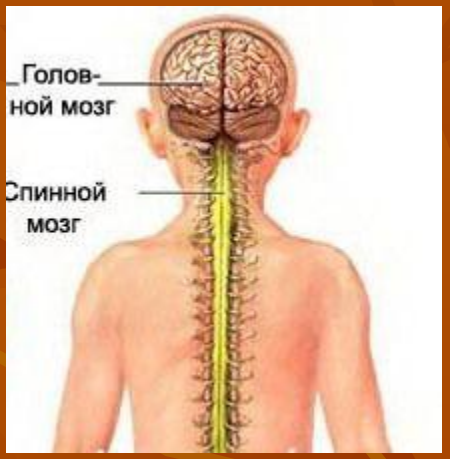


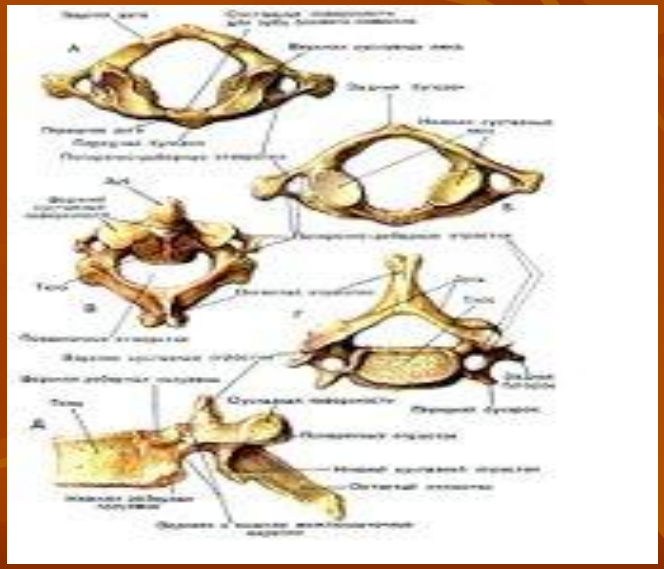
Подробное строение головного мозга



Позвоночный столб и спинной мозг



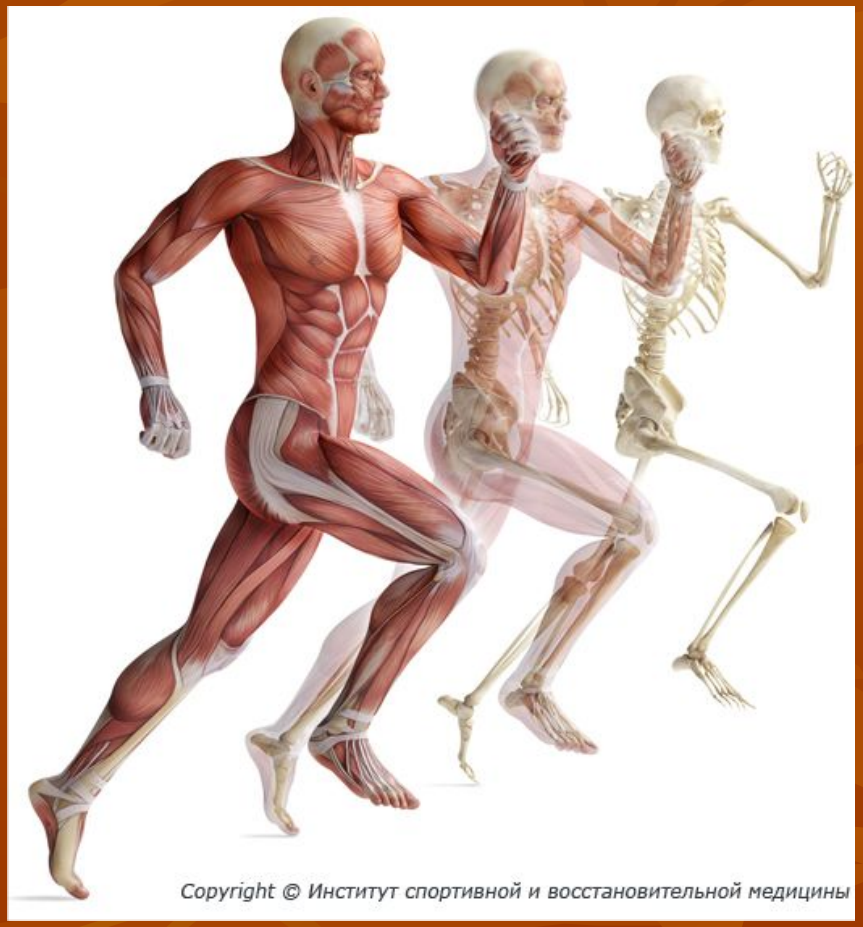




Мышцы

- **Мы́шцы** или **му́скулы** (от лат. *musculus* — мышца (mus — мышка, маленькая мышь)) — органы — мышца (mus — мышка, маленькая мышь)) — органы тела животных и человека, состоящие из упругой, эластичной мышечной ткани — мышца (mus — мышка, маленькая мышь)) — органы тела животных и человека, состоящие из упругой, эластичной мышечной ткани, способной сокращаться под влиянием нервных импульсов — мышца (mus — мышка,

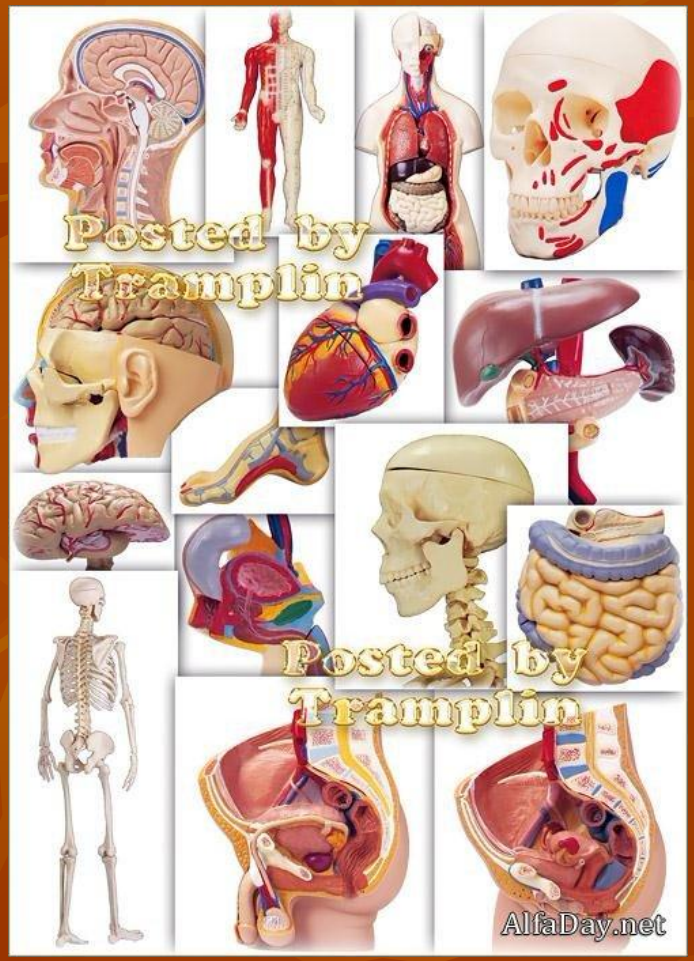
сухожилие
бицепса
сухожилие мышцы-
сгибателя запястья
сухожилия мышц-
сгибателей пальцев
сухожилие
четырехглавой мышцы
коленные сухожилия
верхний и нижний
удерживатели
сухожилий-разгибателей
ахиллово сухожилие
(сзади)

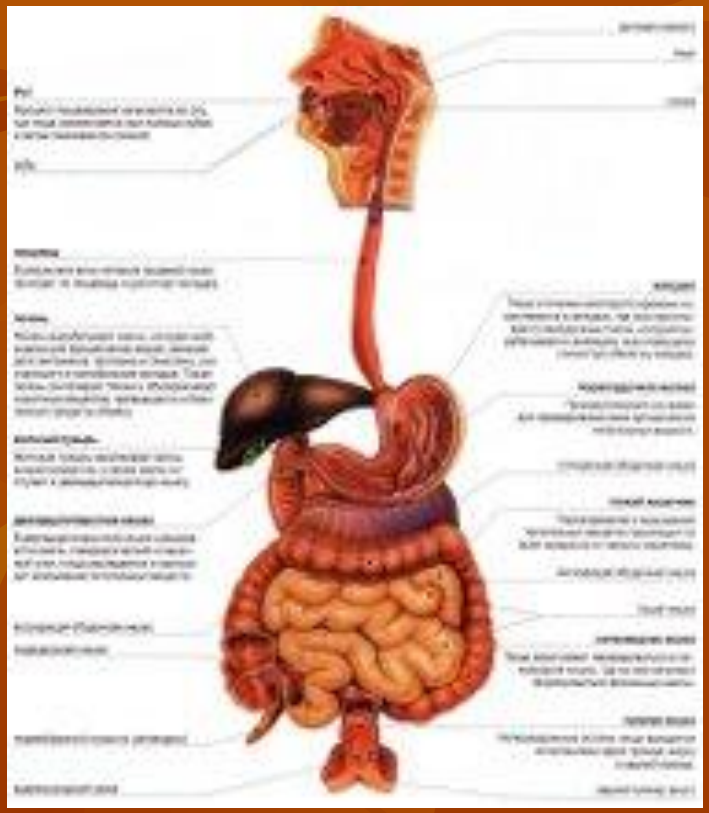
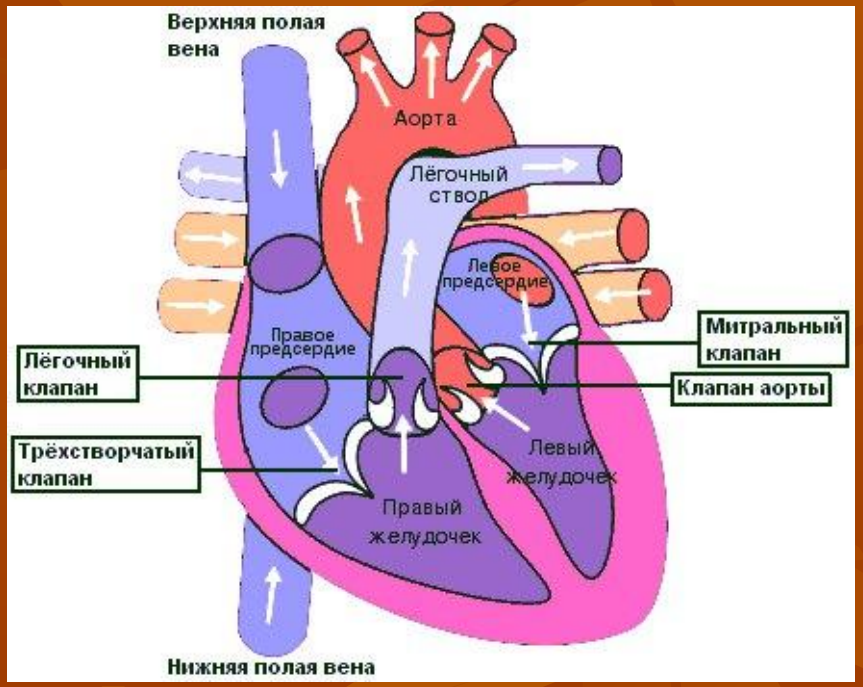

Copyright © Институт спортивной и восстановительной медицины

Сколько же всего мышц в теле человека

- В теле человека 640 мышц (в зависимости от метода подсчёта дифференцированных групп мышц их общее число определяют от 639 до 850). Самые маленькие прикреплены к мельчайшим косточкамВ теле человека 640 мышц (в зависимости от метода подсчёта дифференцированных групп мышц их общее число определяют от 639 до 850). Самые маленькие прикреплены к мельчайшим косточкам, расположенным в ухеВ теле человека 640 мышц (в зависимости от метода подсчёта дифференцированных групп мышц их общее число определяют от 639 до 850). Самые маленькие прикреплены к мельчайшим косточкам, расположенным в ухе. Самые крупные — большие ягодичные мышцыВ теле человека 640 мышц (в зависимости от метода подсчёта

Внутренние органы



- Органы – это часть организма. Он выполняет одну или нескольких основных функций. Например, сердце работает как насос, подающий кровь ко всем участкам тела; мозг управляет мышлением и движением; лёгкие набирают в себя кислород и выделяют углекислый газ в процессе дыхания. Если мы хотим понять, что же происходит в нашем организме, необходимо познакомиться со **строением человека и внутренних органов**.

Сердце и желудочно-кишечный тракт