

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЛЕНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А. С.
ПУШКИНА»

Бокситогорский Институт (Филиал)

Презентация по дисциплине
«Анатомия, физиология и гигиена детей и подростков»

Выполнила: студентка 1 курса
заочная форма

Сергеева В.С.

Проверил: д.м.н., проф. Лустин С. И.

Бокситогорск, 2021

Анатомия. Цели и задачи

Анатомия человека — наука о внешней форме и внутреннем строении организма. Она изучает строение человеческого тела в связи с функцией его органов, особенностями происхождения человека и его возрастного развития, условиями труда и быта. Это касается как всего организма человека в целом, так и отдельных его систем и органов.

Изучение анатомии направлено на решение многих **задач**, среди которых следует выделить воспитание материалистического мировоззрения, подготовку к восприятию других медико-биологических наук (физиологии, медицины), овладение знаниями, навыками и умениями, необходимыми в профессиональной деятельности. Анатомия, как предмет научного исследования, выясняет особенности строения организма на разных уровнях организации живой материи — от изучения тела в целом до закономерностей строения клетки и ее составных частей.



Методы исследования в анатомии

Анатомия применяет широкий арсенал методов исследования. Детали строения изучаются на **мертвых объектах**: трупах, извлеченных из организма органах, кусочках органов или тканей, взятых прижизненно в ходе биопсии (биоптатах крови, костного мозга, мышц и др.). При работе на трупе используются методы послойного рассечения тканей с последующей препаровкой (выделением) структурных компонентов, подлежащих изучению.

Изучение анатомии **живого человека** требует использования относительно **безвредных методов исследования**. С этой целью применяются рентгеновские лучи и ультразвук (методы рентгенографии и ультразвуковой эхо-локации). При этом дифференцируются органы, обладающие различной пропускной способностью по отношению к данным физическим агентам.

К числу наиболее широко распространенных относятся **методы антропометрии и антропоскопии**, позволяющие определить общие (тотальные) и частные (парциальные) размеры тела (продольные, поперечные, обхватные) и толщину кожно-жировых складок, оценить в условных единицах (баллах) выраженность признаков, не подлежащих метрическим измерениям (например, вторичных половых признаков — развитие волосяного покрова, форму и размеры молочной железы у девочек, форму гортани у мальчиков).

Оси и плоскости тела человека

Частями тела человека являются туловище, шея, голова и две пары конечностей: две верхние конечности — руки и две нижние — ноги.

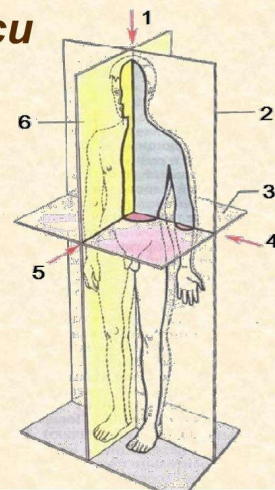
В анатомии условно принято изучать тело в вертикальном симметричном положении с опущенными руками, большие пальцы которых обращены кнаружи (положение супинации). При анатомическом описании пользуются плоскостями и направлениями, проходящими через тело соответственно трем плоскостям и осям системы прямоугольных координат.

Из трех плоскостей одна проходит горизонтально и называется горизонтальной, а две, идущие перпендикулярно к ней, являются вертикальными и называются одна — фронтальной, другая — сагиттальной.

Горизонтальная плоскость проходит параллельно линии горизонта; **фронтальная плоскость** — в поперечном направлении, соответствуя плоскости лба, откуда произошло и ее название (frons — лоб, frontalis — лобный); **сагиттальная плоскость** — через тело в переднезаднем направлении (sagitta — стрела).

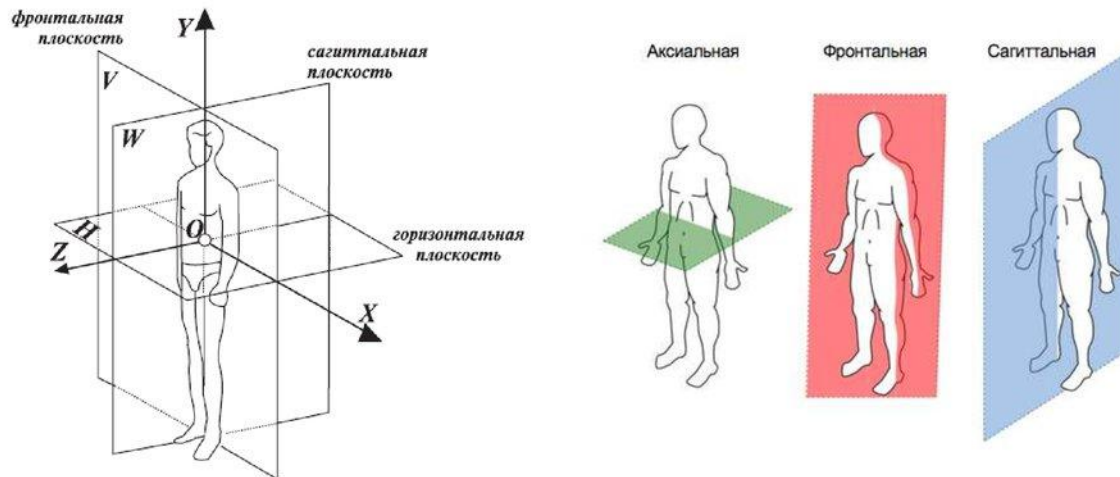
Плоскости и оси

1. Вертикальная ось
2. Фронтальная плоскость
3. Горизонтальная плоскость
4. Фронтальная ось
5. Сагиттальная ось
6. Сагиттальная плоскость



Сагиттальная плоскость, проходящая строго посередине тела и делящая его на правую и левую половины, называется срединной или медианной. Оси, идущие в местах пересечения горизонтальных и фронтальных плоскостей, называются поперечными; идущие в местах пересечения горизонтальных и сагиттальных плоскостей — сагиттальными или переднезадними; находящиеся на пересечении фронтальных и сагиттальных плоскостей — вертикальными. Естественно, что фронтальных, горизонтальных и сагиттальных плоскостей можно провести через тело любое количество. Исключение составляет медианная плоскость — ее можно провести только одну.

Оси и плоскости тела человека.



Фронтальная плоскость, проходящая через продольную ось тела, делит его на передний и задний отделы. Передний называется также брюшным или вентральным (*venter* — живот), а задний — спинным или дорсальным (*dorsum* — спина). Поверхность какого-либо органа, обращенная в сторону передней поверхности тела, называется передней или вентральной, а направленная в сторону спины — задней или дорсальной. Поверхность органа, которая обращена в сторону срединной плоскости тела, называется внутренней или медиальной (*medialis*), а противоположная — наружной или латеральной (*lateralis*). Поверхность, обращенная в сторону головы, называется краниальной (*cranialis* — черепной) или верхней, а противоположная поверхность, обращенная к тазу, — каудальной (*caudalis* — хвостовой) или нижней. Соответственно плоскостям и осям тела названы и направления, по которым располагается тот или иной орган: кверху, или краниально, т. е. по направлению к голове; книзу, или каудально, т. е. по направлению к тазу; кпереди, или вентрально; кзади, или дорсально; кнутри, или медиально; кнаружи, или латерально. Термины «краниально» и «каудально» употребляют только тогда, когда речь идет о туловище и шее. Для конечности пользуются терминами, обозначающими более близкое или более отдаленное по отношению к туловищу положение ее части: соответственно проксимальное или дистальное. Для определения направления применяют термины «проксимально» и «дистально».

СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ

