

Систематика человека:

Царство – Животные

Тип – Хордовые

Подтип – Позвоночные

Класс – Млекопитающие

Отряд – Приматы

Семейство – Гоминиды

Род – Человек

Вид – Человек разумный

Сходство человека с млекопитающими.

- Живорождение и вскармливание потомства молоком.
- Вынашивание плода в собственном теле
- Постоянная температура тела 36-37 С
- Наличие диафрагмы
- Семь шейных позвонков
- Два поколения дифференцированных зубов
- Оформление губ и мускулистых щек
- Четырехкамерное сердце
- Наружное ухо
- Кожа покрытая волосяным покровом
- Молочные железы с сосками

Сходство человека с приматами:

I. Анатомическое:

- Пятипалая конечность с подвижными пальцами.
- Наличие плоских ногтей.
- Большой палец верхней конечности.
противопоставлен всем остальным пальцам кисти.
- Короткое туловище и длинные ноги.
- Строение верхней губы, наружного носа, ушной раковины.
- Мимическая мускулатура.

II. Физиологическое:

- Биохимический состав крови. (тождественны группы крови – система АВ0 и резус фактор)
- Белковый обмен.
- Структура ДНК. (хромосомы 46 у человека, 48 человекообразные обезьяны)
- Структура нуклеиновых кислот, белков, липидов и углеводов.
- Функции органов и систем.
- Обменные процессы организма.

Доказательство единства происхождения человека и животных:

- Рудименты – органы, которые когда то выполняли активную функцию у наших предшественников, но в настоящее время утратили свое значение. Эти органы закладываются во время эмбриогенеза, но полностью не развиваются.

Примеры:

- 1) Копчиковые позвонки и мышцы.
- 2) Волосяной покров на теле.
- 3) Шейные ребра
- 4) Аппендикс
- 5) Ушная мышца
- 6) Складка в уголке глаза (остаток мигательной перепонки)

АТАВИЗМЫ.

Появление у человека признаков характерных для животных:

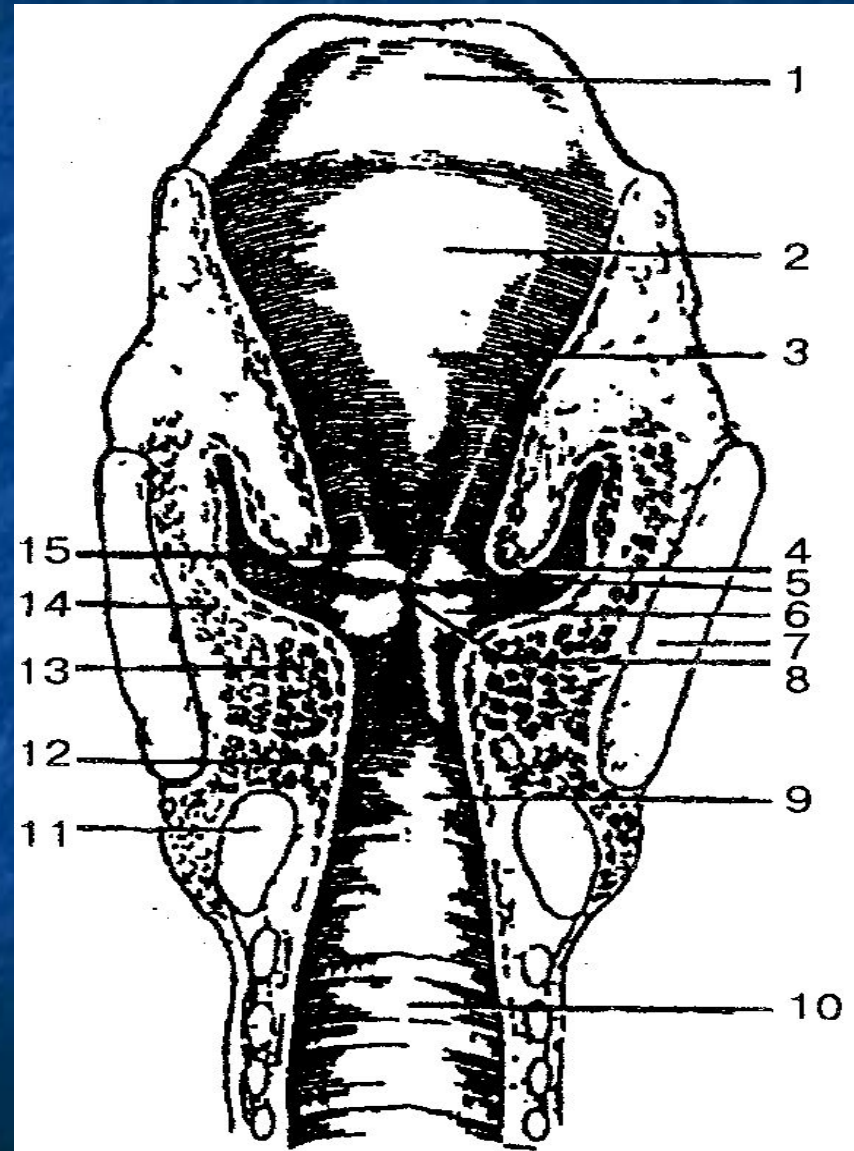
- Появление хвоста.
- Оволосение лица, отдельных участков тела.
- Многососковость (добавочные пары молочных желез)
- Заячья губа.

Различия между человеком и ЖИВОТНЫМИ:

- Прямохождение. Вертикально ориентированный скелет.
- Большой диапазон разнообразных скоординированных движений.
- Способность захватывать и удерживать мелкие предметы.
- Сложное строение человеческого мозга. (1300 -1500 г.)
- Умственные способности человека.
- Высокоразвитое сознание.
- Членораздельная речь.

- Морганиевы желудочки гортани
- Этот орган представляет собой мешковидные углубления, находящиеся между истинными и ложными голосовыми складками по правой и левой сторонам гортани. Они имеют значение для создания так называемой общей резонаторной камеры, то есть резонансного голоса. Видимо, морганиевы желудочки нужны были нашим предкам для того, чтобы создавать серию определенных звуков и защищать гортань.
- К рудиментарным органам можно отнести и некоторые другие, кроме того, у представителей определенных рас могут быть свои рудименты, не характерные для других рас. Например, стеатопигия у вышеупомянутых бушменов и родственных им готтентотов — отложение большого количества жира на ягодицах. Запасы жира при этом играют ту же функцию, что и горбы у верблюдов.

- Рудименты. Морганиевы желудочки (5)



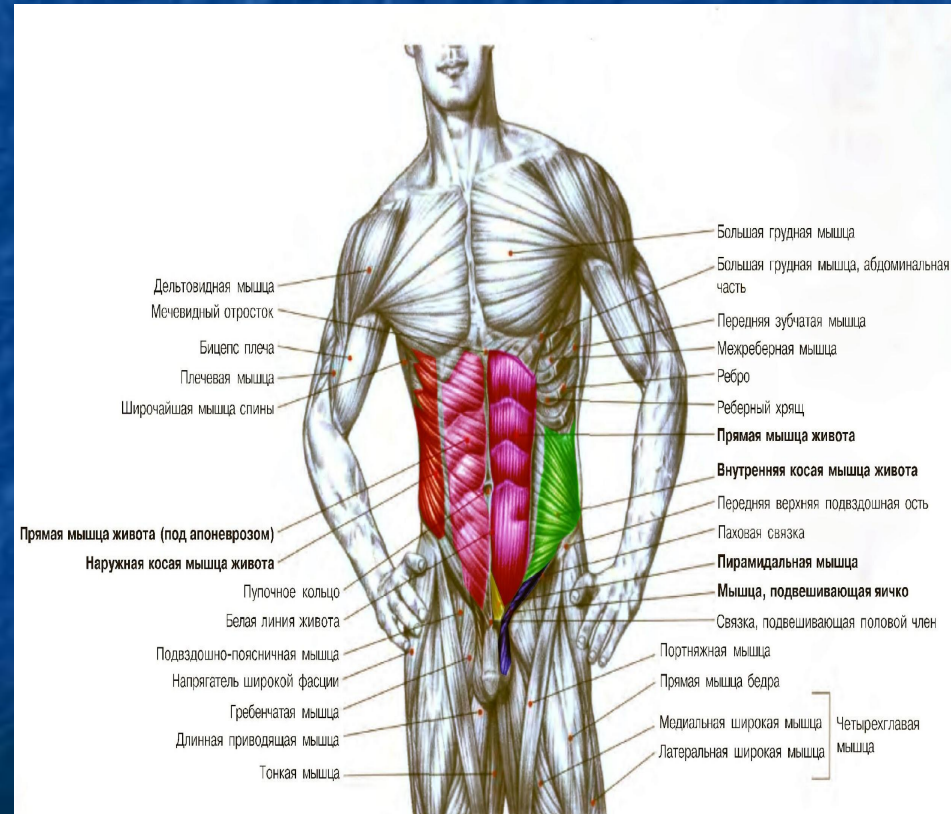
- Этот рудимент характерен только для монголоидной расы (или, например, для африканских бушменов — самого древнего народа на планете, потомками которого, по сути, все мы и являемся) и представляет собой кожную складку верхнего века, которую мы видим при восточном разрезе глаз. К слову, именно благодаря этой складке и создается эффект «узких» монголоидных глаз.
- Причины возникновения эпикантуса точно не известны. Но большинство исследователей склоняются к версии о том, что кожная складка на верхнем веке возникла вследствие природных условий проживания человека — к примеру, в условиях суровых холодов или, напротив, пустынь и жаркого солнца, когда эпикантус призван защищать глаза.

- Рудимент. Эпикантус- кожная складка верхнего века.



- Пирамидальная мышца живота
- Относится к передней группе мышц области живота, однако в сравнении с прямой мышцей имеет очень небольшие размеры, а по внешнему виду напоминает небольшой треугольник из мышечной ткани. Пирамидальная мышца живота – рудимент. Она имеет значение только у сумчатых животных. У многих людей она отсутствует вовсе. У тех же, кто является счастливым обладателем этой мышцы, она натягивает так называемую белую линию живота.

- Рудимент. Пирамидальная мышца живота.



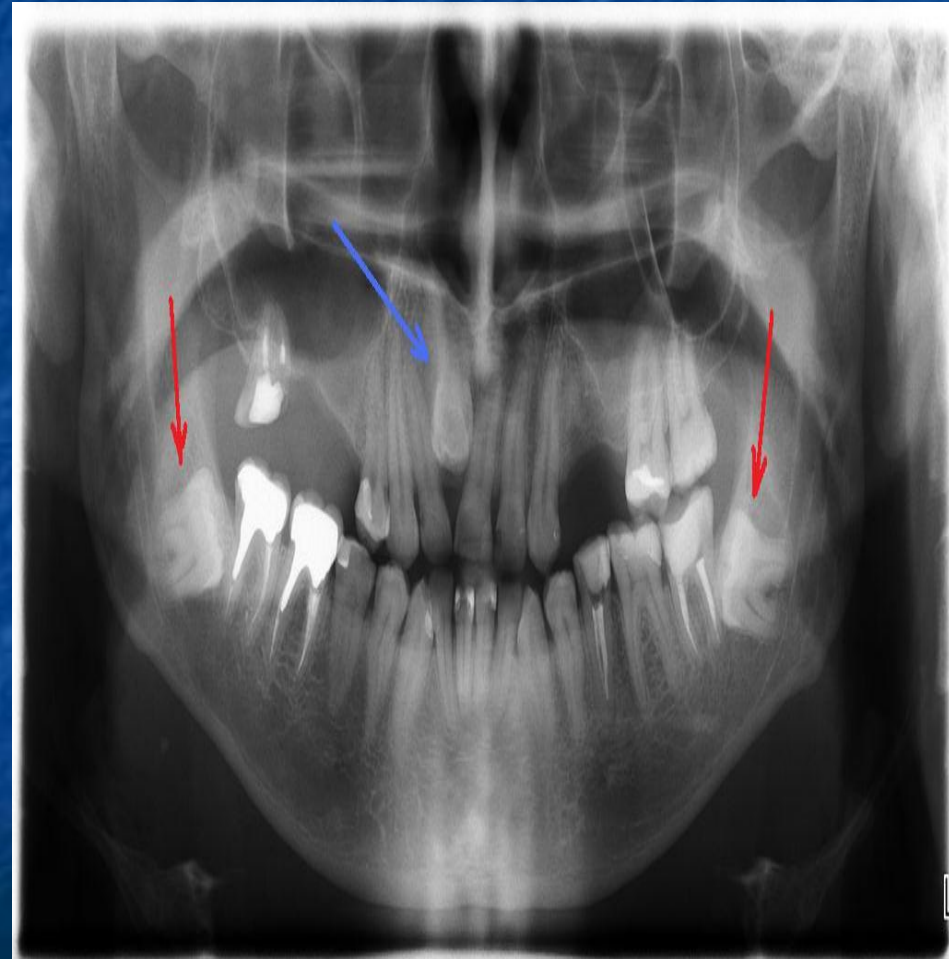
- Аппендикс. В среднем длина придатка слепой кишки у человека составляет около 10 см, ширина — всего 1 см. Тем не менее он может доставить нам много хлопот, а в средние века «болезнь кишок» и вовсе являлась смертным приговором. Нашим предкам аппендикс помогал переваривать грубую пищу и, конечно, играл очень важную роль в функционировании всего организма. Но и сегодня этот орган вовсе не так бесполезен. Серьезную пищеварительную функцию он, правда, давно не выполняет, зато выполняет защитную, секреторную и гормональную функцию.

- Рудимент. Аппендикс



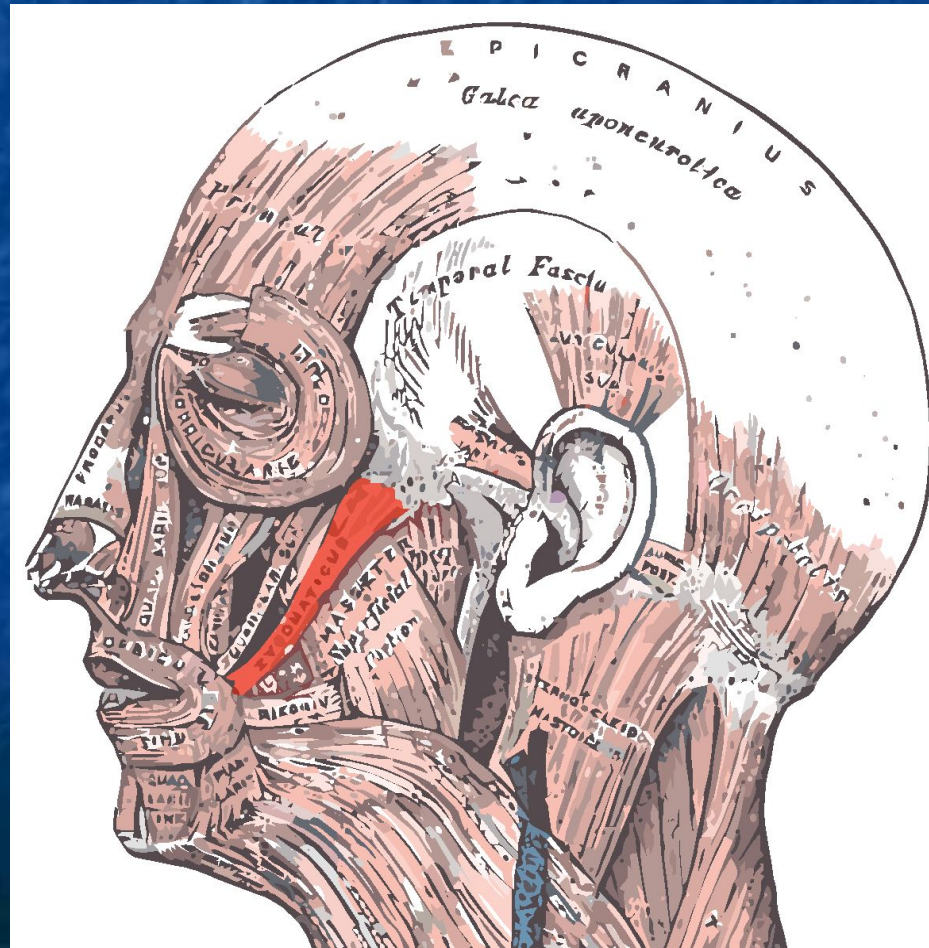
- Зубы мудрости. Это восьмые зубы в зубном ряду, в простонародье именуемые восьмеркой. Как известно, свое название «восьмерки» получили в связи с тем, что прорезаются значительно позже остальных зубов — в среднем в возрасте от 18 до 25 лет (у некоторых людей не прорезаются вообще). Зубы мудрости считаются рудиментами: в свое время они были необходимы нашим предкам, но после того как рацион питания *Homo sapiens* значительно изменился (уменьшилось потребление твердой и жесткой пищи, люди стали употреблять еду, подвергшуюся термической обработке), а объем мозга увеличился (вследствие чего природе «пришлось» уменьшить челюсти *Homo sapiens*) — зубы мудрости решительно «отказываются» вписаться в наш зубной ряд.

- Зубы мудрости.



- Ушные мышцы
- Представляют собой мышцы головы, окружающие ушную раковину. Ушные мышцы (точнее, то, что от них осталось) — это классический пример рудиментарных органов. Это и понятно, ведь люди, которые умеют двигать ушами, встречаются довольно редко — куда реже, чем люди, которые бы не имели копчика, аппендикса и т. п. рудиментов. Функции, которые выполняли ушные мышцы у наших предков, вполне понятны: разумеется, они помогали шевелить ушами для того, чтобы лучше слышать приближающегося хищника, соперника, сородичей или добычу.

- Рудимент. Ушные мышцы.



АТАВИЗМЫ:

- Повышенный волосяной покров
- Хвостовой придаток



Нормальный размер головы



Микроцефалия



