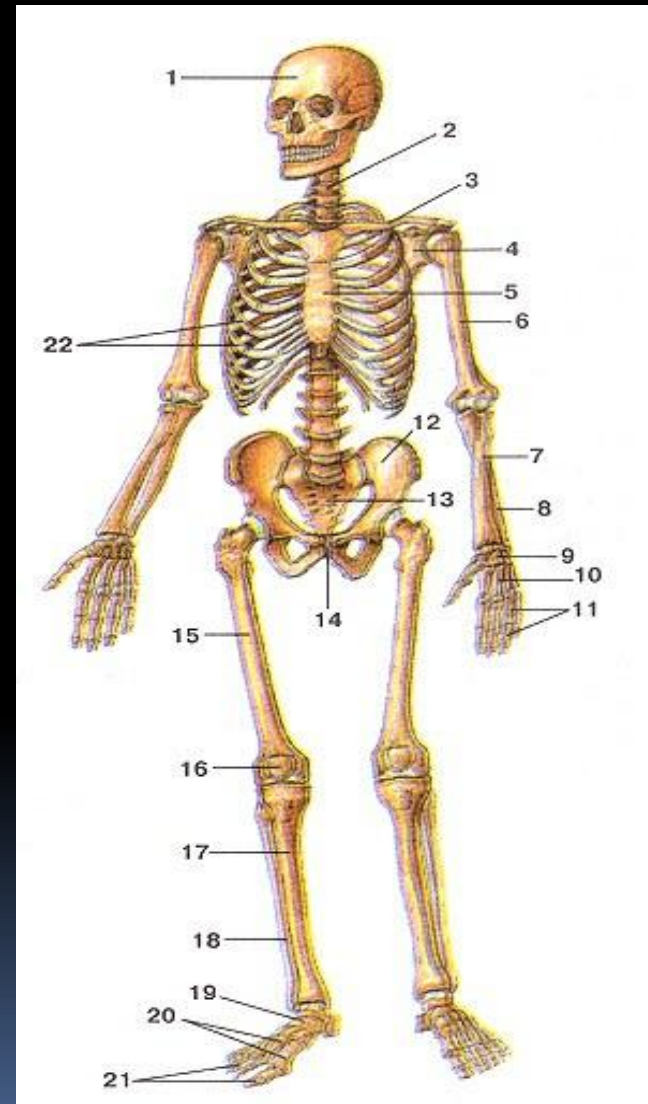


Человеческое тело – это основа нас . Также в человеческое тело относится и внутренние органы .

# ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ ТЕЛО

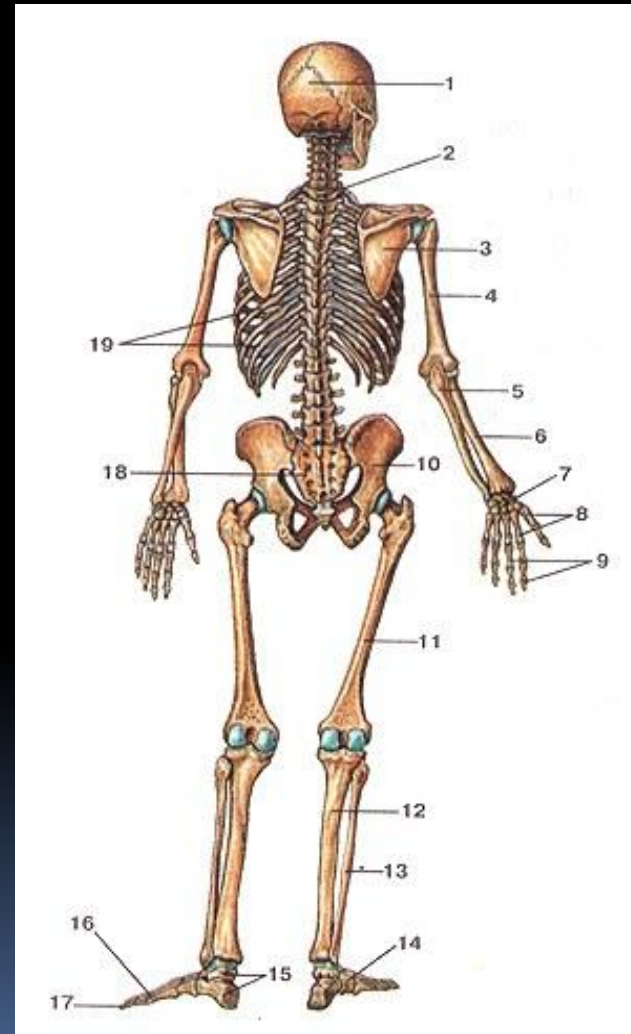
# Скелет человека (кости вид спереди)

- 1-череп;
- 2-позвоночный столб;
- 3-ключица;
- 4-лопатка;
- 5-грудина;
- 6-плечевая кость;
- 7-лучевая кость;
- 8-локтевая кость;
- 9-кости запястья;
- 10-кости пясти;
- 11-фаланги пальцев кисти;
- 12-тазовая кость;
- 13-крестец;
- 14-лобковый симфиз;
- 15-бедренная кость;
- 16-надколенник;
- 17-большеберцовая кость;
- 18-малоберцовая кость;
- 19-кости предплюсны;
- 20-кости плюсны;
- 21-фаланги пальцев стопы;
- 22-ребра (грудная клетка).



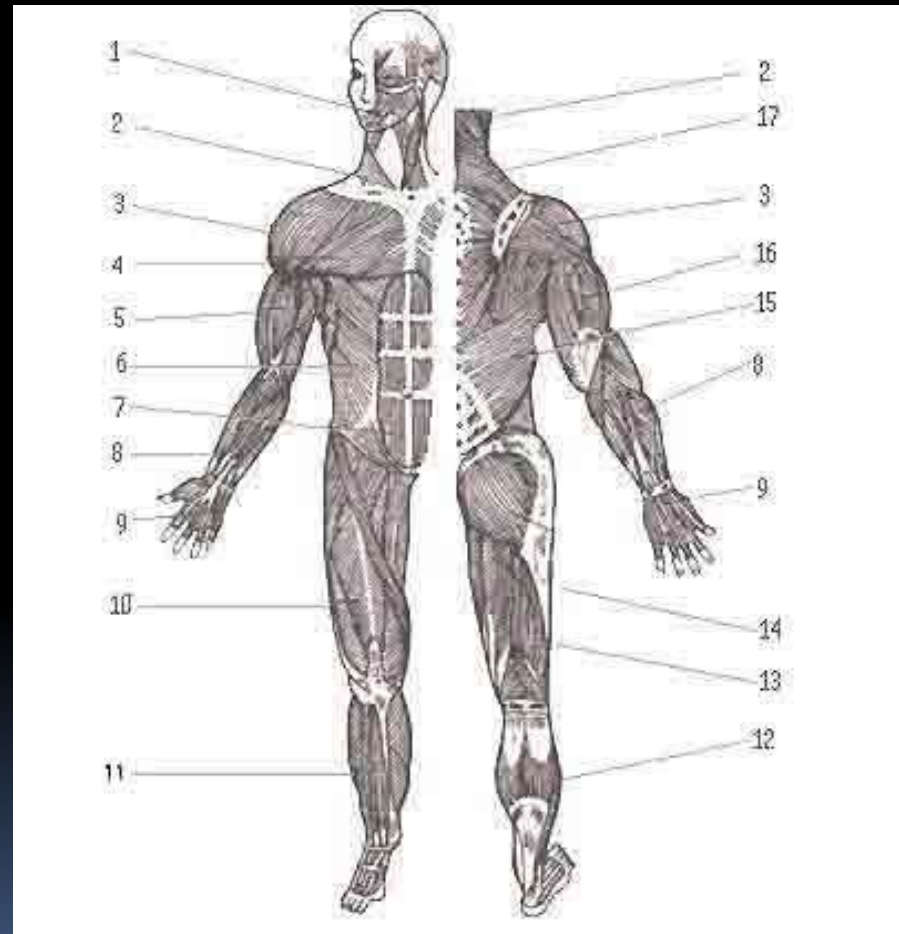
# Скелет человека (кости вид сзади)

- 1-череп;
- 2-позвоночный столб;
- 3-лопатка;
- 4-плечевая кость;
- 5-локтевая кость;
- 6-лучевая кость;
- 7-кости запястья;
- 8-кости пясти;
- 9-фаланги пальцев кисти;
- 10-тазовая кость;
- 11-бедренная кость;
- 12-большеберцовая кость;
- 13-малоберцовая кость;
- 14-кости стопы;
- 15-кости предплюсны;
- 16-кости плюсны;
- 17-фаланги пальцев стопы;
- 18-крестец;
- 19-ребра (грудная клетка).



# Мышцы

**Анатомия мышц тела человека.** Мышца состоит из поперечных и продольных волокон, собранных в пучки. Снаружи весь пучок покрыт соединительной оболочкой. Мышцы крепятся к костям непосредственно, либо с помощью сухожилий. А гладкие мышцы образуют стенки сосудов

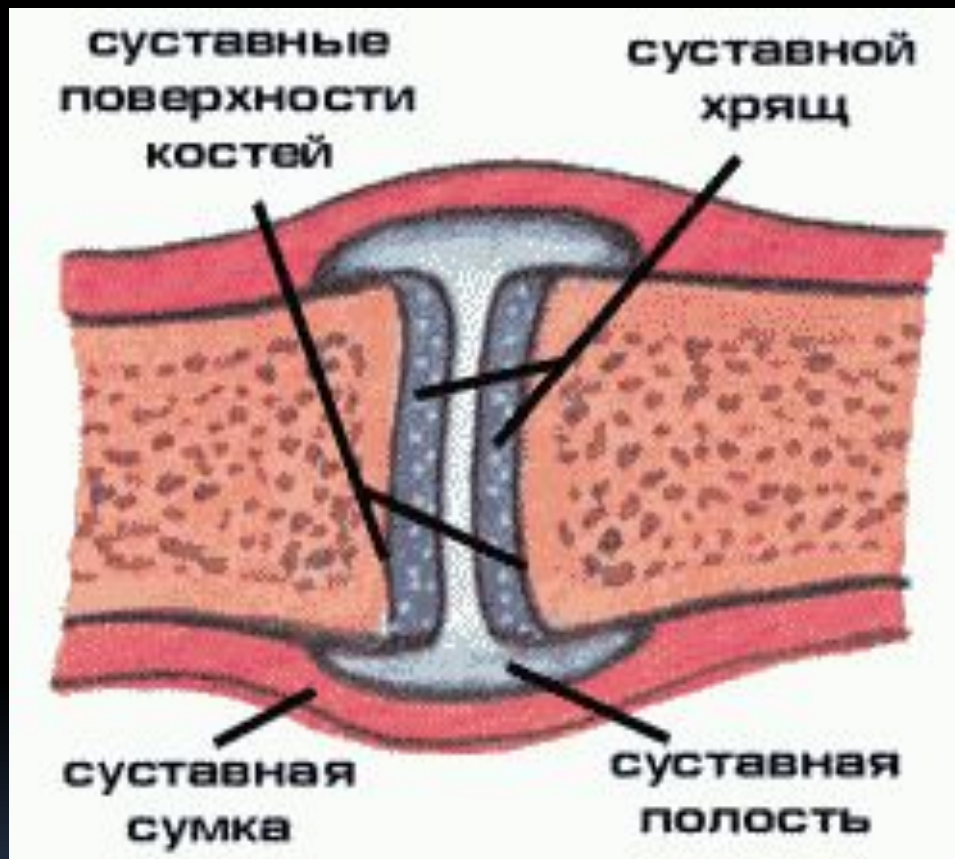


# Какие мышцы есть .

- 1. мышцы лица
- 2. мышцы шеи
- 3. дельтовидная мышца
- 4. большая грудная мышца
- 5. двуглавая мышца плеча
- 6. наружная косая мышца живота
- 7. прямая мышца живота
- 8. мышцы предплечья
- 9. мышцы кисти
- 10. четырехглавая мышца бедра
- 11. мышцы голени
- 12. икроножная мышца
- 13. двуглавая мышца бедра
- 14. большая ягодичная мышца
- 15. широчайшая мышца спины;
- 16. трехглавая мышца плеча ;
- 17. трапециевидная мышца

# Суставы

**Суставы** - непрерывные соединения костей, включающие следующие элементы: суставные поверхности костей, покрытые хрящом; суставную капсулу, или сумку; суставную полость; полостную жидкость. Сустав обычно укреплен связками. Суставная жидкость продуцируется клетками, выстилающими внутреннюю поверхность суставной сумки. Жидкость облегчает скольжение суставных поверхностей костей и служит питательной средой для суставного хряща. Количество полостной жидкости, заполняющей узкую щель между суставными поверхностями, очень невелико.



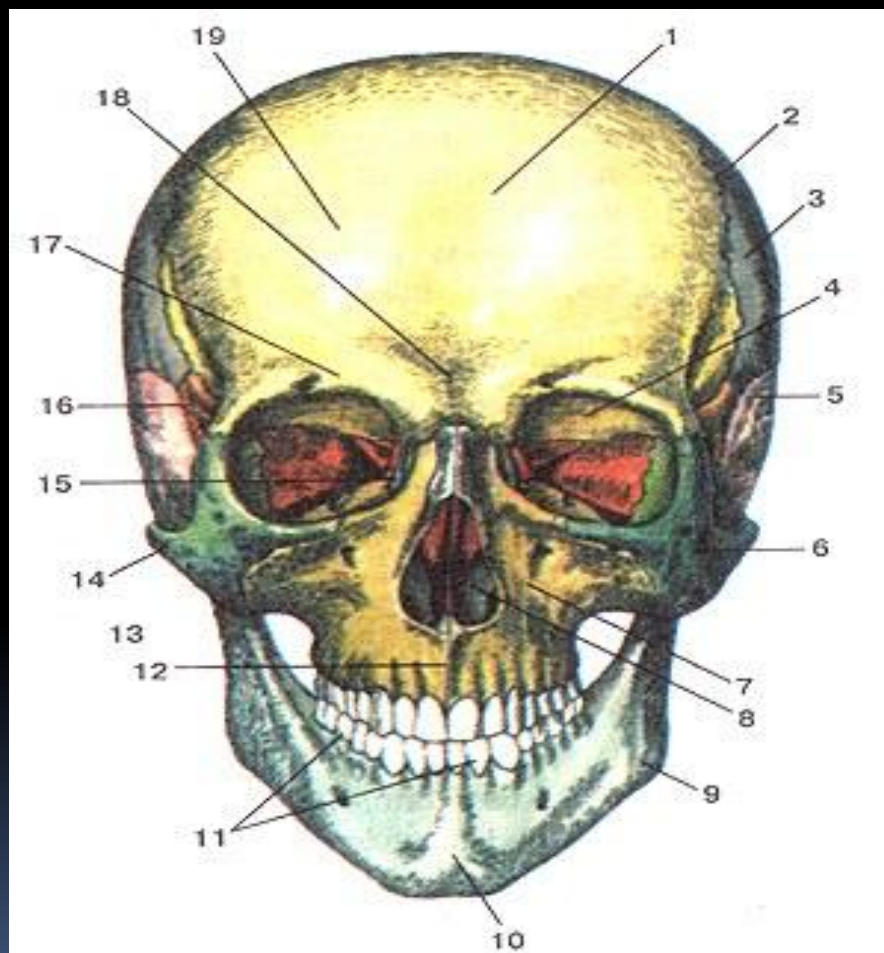
# Суставы виды

Суставы различают по числу и форме суставных поверхностей костей и по возможному объему движений, т.е. по числу осей, вокруг которых может совершаться движение. Так, по числу поверхностей суставы подразделяют на простые (две суставные поверхности) и сложные (более двух). По форме - на плоские (межзапястные, запястно-пястные, предплюсно-плюсневые суставы), шаровидные (плечевой, тазобедренный), эллипсоидные (между затылочной костью и первым шейным позвонком) и т.д.



# Череп

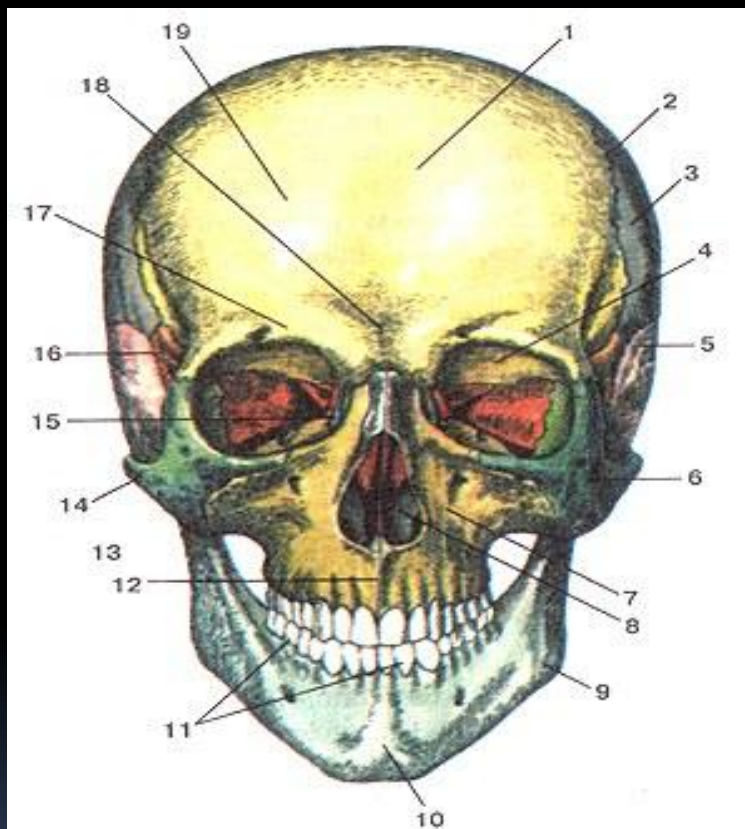
1-лобная кость;  
2-венечный шов;  
3-теменная кость;  
4-глазница;  
5-чешуя височной кости;  
6-скуловая кость;  
7-верхняя челюсть;  
8-фушевидное отверстие;  
9-нижняя челюсть;  
10-подбородочная  
буфистость; 11-зубы  
нижней челюсти; 12-  
межверхнечелюстной шов;  
13-носовая кость;  
14-скуловая дуга;  
15-слезная кость;  
16-большое крыло  
клиновидной кости;  
17-надбровная дуга;  
18-глабелла  
(надпереносье); 19-лобный  
бугор.





# Что такое череп ?

Череп – имеет полость, в которой располагается головной мозг. Кроме того имеются полости рта, носа и вместилища для органов зрения и слуха. Обычно выделяют *мозговой* и *лицевой* отделы черепа. Все кости черепа, за исключением нижней челюсти, соединены *швами*



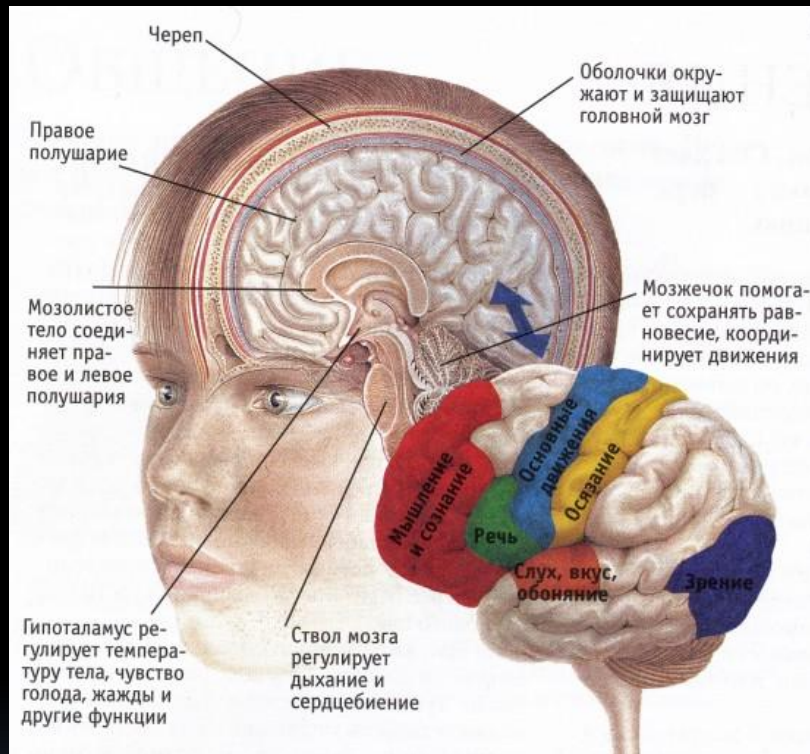
# Кости соединение

**Непрерывные соединения костей** имеются между костями черепа, таза. Между соединяющимися костями расположена тонкая прослойка соединительной ткани или хряща. Соединения костей крыши и лицевого отдела черепа называют швами. Выделяют зубчатые швы, когда зубчатой формы край одной кости крыши черепа соединяется с аналогичным краем другой кости. Полусуставы также представляют собой хрящевые соединения, но в толще хряща имеется небольшая полость. К ним относятся соединения позвонков, лобковых костей. Небольшая подвижность этих соединений достигается при помощи хрящевых пластинок и упругих связок.



# ГОЛОВНОЙ МОЗГ

ГОЛОВНОЙ МОЗГ ЧЕЛОВЕКА, орган, координирующий и регулирующий все жизненные функции организма и контролирующий поведение. Все наши мысли, чувства, ощущения, желания и движения связаны с работой мозга .



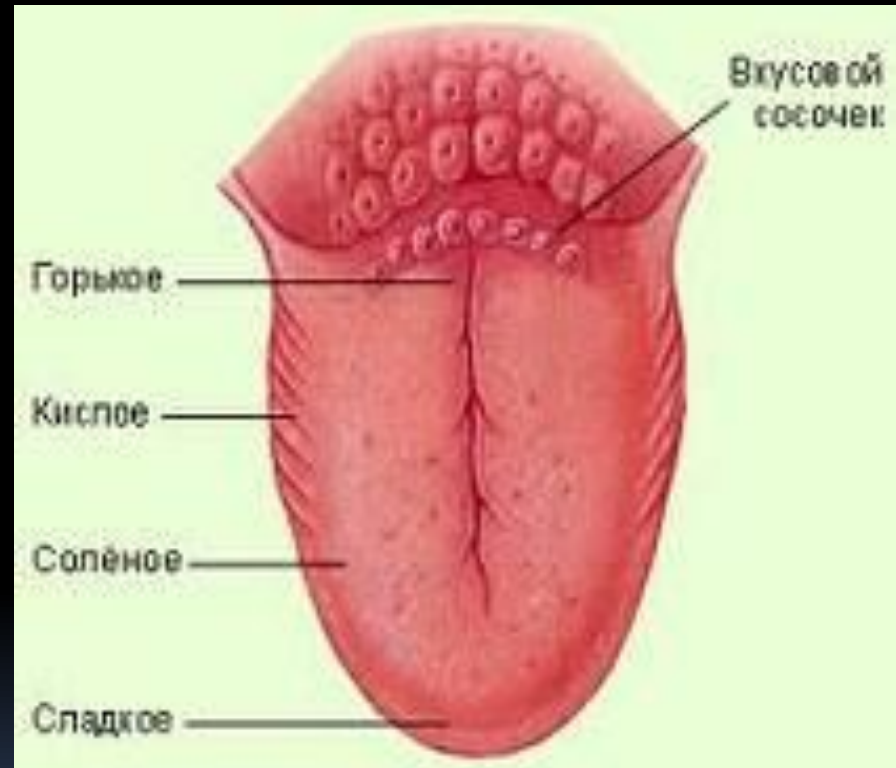
# ОРГАНЫ ЧУВСТВ

Одни органы чувств могут в определенной степени дополнять другие. Например, развитое обоняние или осязание может в некоторой степени компенсировать слабо развитое зрение. Проводящие пути от органов чувств у человека — вестибулярный, слуховой, зрительный, обонятельный, осязательный и вкусовой пути центральной нервной системы.



# 1-ЫЙ ОРГАН ЧУВСТВ

ЭТО ЯЗЫК ИМ МЫ  
ОЩУЩАЕМ КИСЛОЕ,  
СЛАДКОЕ, ГОРЬКОЕ,  
СОЛЁНОЕ,  
ХОЛОДНОЕ И  
ГОРЯЧЕЕ. ОН НАХО-  
ДИТСЯ ВО РТУ. БЕЗ  
ЯЗЫКА МЫ БЫ НЕ  
РАЗГОВАРИВАЛИ.  
ТАКЖЕ НА ЯЗЫКЕ  
ЕСТЬ  
ОПРЕДЕЛЁННАЯ ЗО-  
НА ОЩУЩЕНИЯ  
НАПРИМЕР СЛАДКОЕ  
, ГОРЬКОЕ И Т.Д.



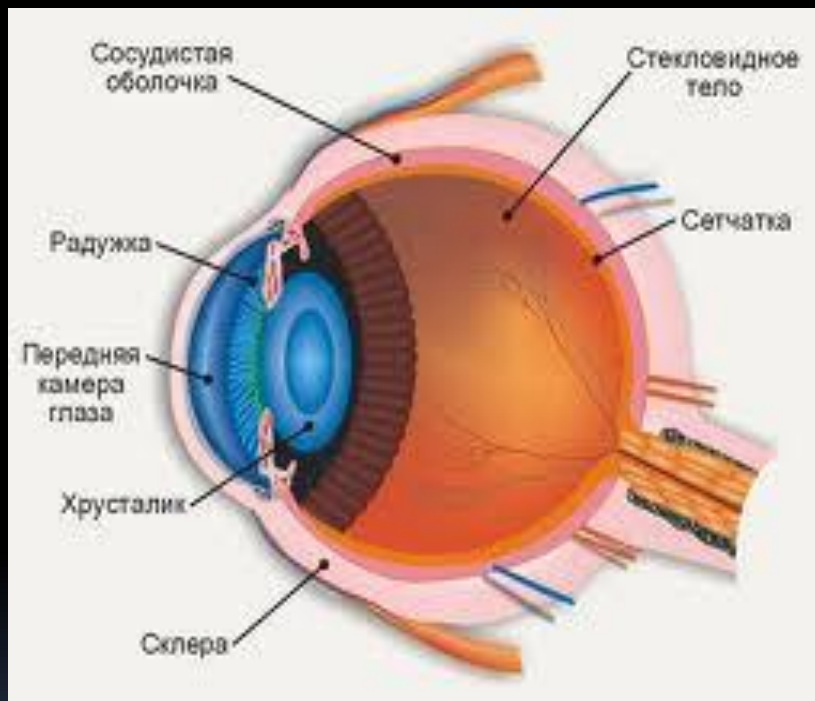
# 2-ОЙ ОРГАН ЧУВСТВ

Это нос . С помощью носа человек может различать разные запахи , которые его окружают. Если у человека насморк или заложенность он чувствует себя не комфортно , не может употреблять пищу которая ему нравится потому , что он не чувствует запахи .



# 3-ий орган чувств.

Это глаза . Ими мы видим . Если у человека нет зрения (то есть глаз ) то он считается инвалидом . Вот у совы развитое зрение . Которое приспособлено видеть хорошо только ночью . Самое главное в глазах кристаллики , если идёт нарушение в кристаллике то человек ослепает . Но также у глаз есть определённые цвета например : злёные , карие , голубые и т.д.



# 4-ый орган чувств

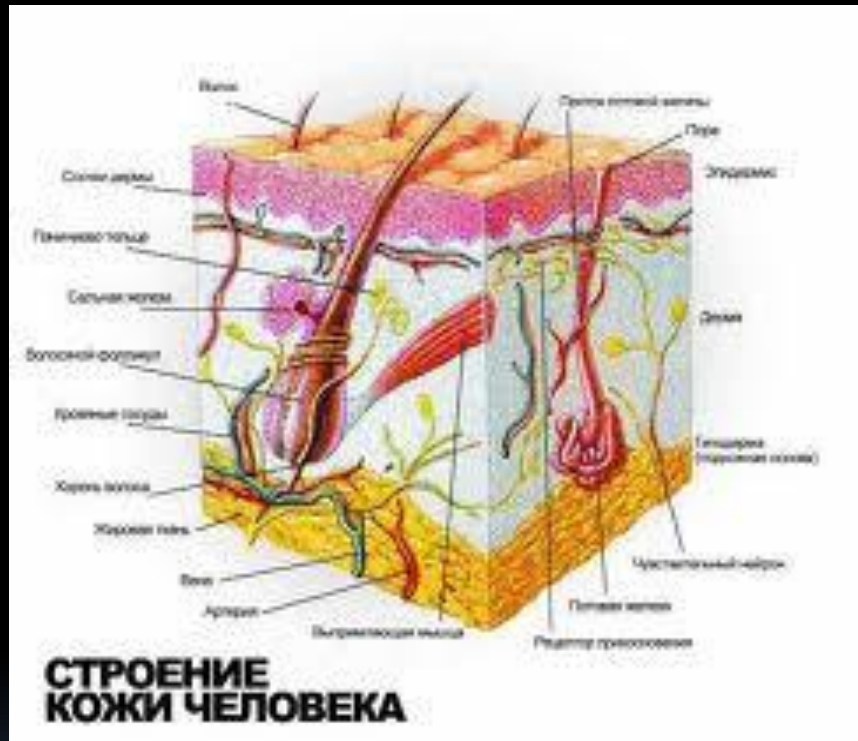
Это уши . То есть слух .  
Также не которые органы чувств . Связаны между собой . Например : ухо – горло – нос . Если у человека аденоиды . Начинает страдать слух ( человек плохо слышит ) . Горло страдает также из-за аденоидов . Человек не может дышать носом он дышит ртом . Из-за этого постоянно он болеет ангиной . И ещё самое главное в ухе барабанная перепонка . Если ей навредить то человек оглохнет .





# 5-ый орган чувств

Это кожа. Кожа человека - важный и сложный орган выполняющий различные функции. Кожа защищает организм от внешних воздействий (механических, химических, физических). Здоровая и неповрежденная кожа создает надежный барьер для болезнетворных микроорганизмов. Кожа участвует в процессах дыхания, выделения, терморегуляции, велика ее роль в обмене веществ и других жизненно важных процессах. Терморегуляция это – процесс который поддерживает оптимальную температуру тела.





# Опыт

Для опыта  
понадобится :

- 1) Скотч
- 2) Клей
- 3) Кусок картона
- 4) Соломки для  
коктейля.

- Этим опытом мы покажем  
какие наши кости крепкие .  
И сломать их можно если  
очень сильно надавить .



# 1-ое действие .

Намазать поверхность картона клеем и положить сверху соломки одна к другой по всей длине .



## 2-ое действие

Когда я разложила все соломки по картону, прижала их скотчем. И обязательно они должны лежать ровно.



# 3-е действие

Свернула картон в трубочку и закрепила с помощью скотча . И концы цилиндра должны быть ровными .



## 4-ое действие

С силой давила на трубку . И я увидела , насколько она прочна . Теперь мы убедились , что структура кости может сломаться при большой силе !



# Вывод

- Все органы чувств , внутренние органы , нужны человеку . Органы чувств связаны между собой . Также из опыта было видно , что если давить со всей человеческой силой кость сломать не возможно ! А если , что ни будь тяжёлое упадёт на кость , то нога сломается ! И человек будет ходить в гипсе для восстановления костной ткани . Также головной мозг очень важен для человека . И прежде , чем человек , что то сделает . Сначала вся информация передаётся в мозг .



# Подготовила

Гуркина Мария . Школа № 8 . 4 «б» класс .

