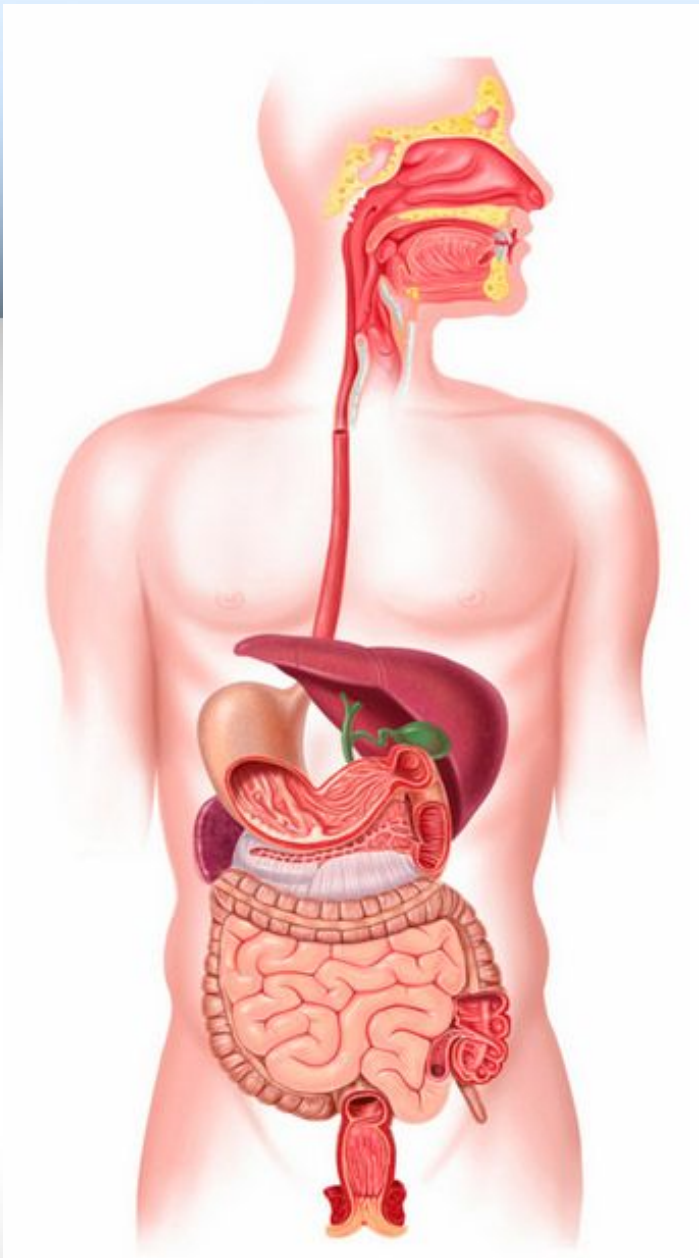


# Пищеварительная система



Окружающий мир  
4 класс



# Рот и зубы



Во рту пища измельчается  
зубами и смачивается  
слюной

У человека 32 зуба

За сутки у человека  
выделяется 1 литр слюны



# Гигиена зубов



# Язык

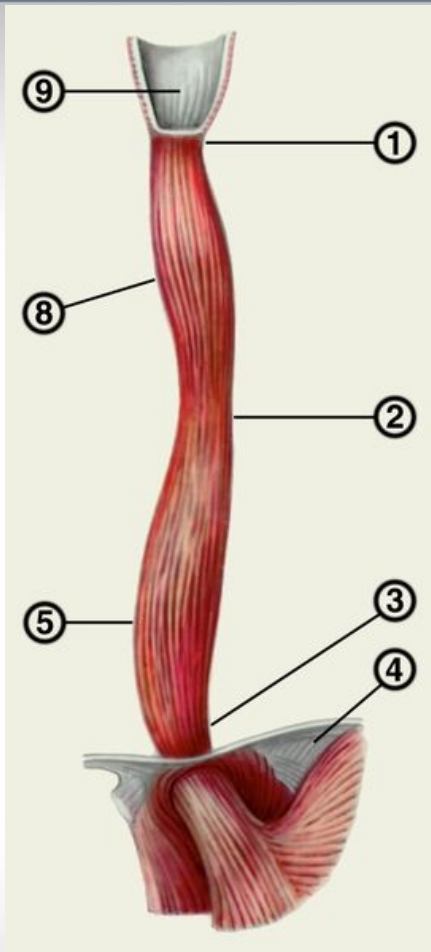
ВКУСОВЫЕ ЗОНЫ ЯЗЫКА



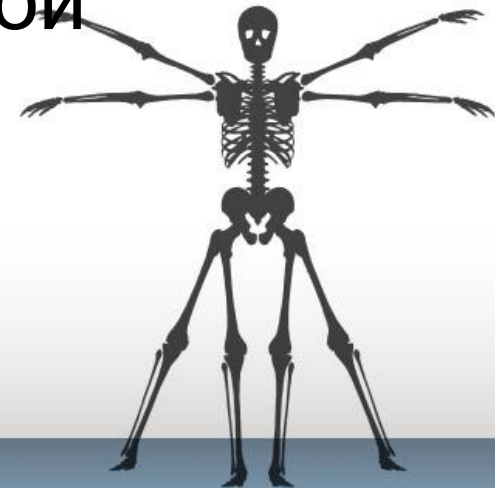
- Определяет вкус
- Проталкивает пищу в пищевод
- Индикатор здоровья (белёсый налёт-плохо работает пищеварительная система, малиновый- одолела скарлатина и т.д.)



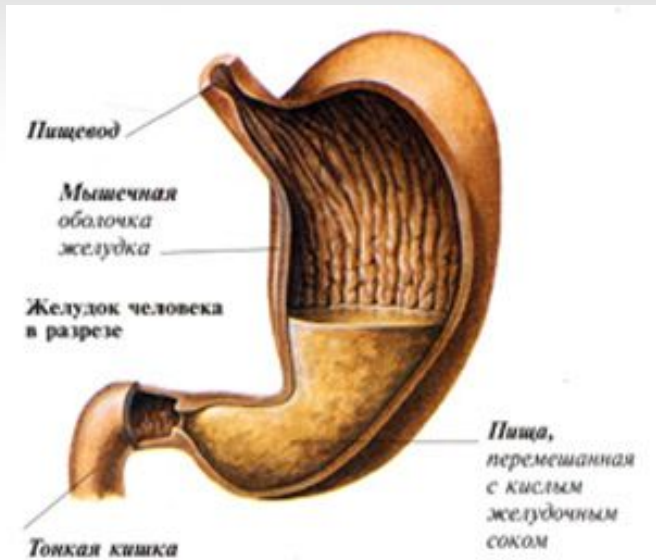
# Пищевод



- «Тоннель» для пищи
- «Дорога» в желудок
- Процесс движения пищи занимает 6-8с для твёрдой, 2-3с для мягкой



# Желудок



- «Дырявый мешок» - есть вход и выход. Попала пища внутрь – вход и выход плотно сомкнулись

- За сутки у человека выделяется до 2 литров желудочного сока



# Это интересно!

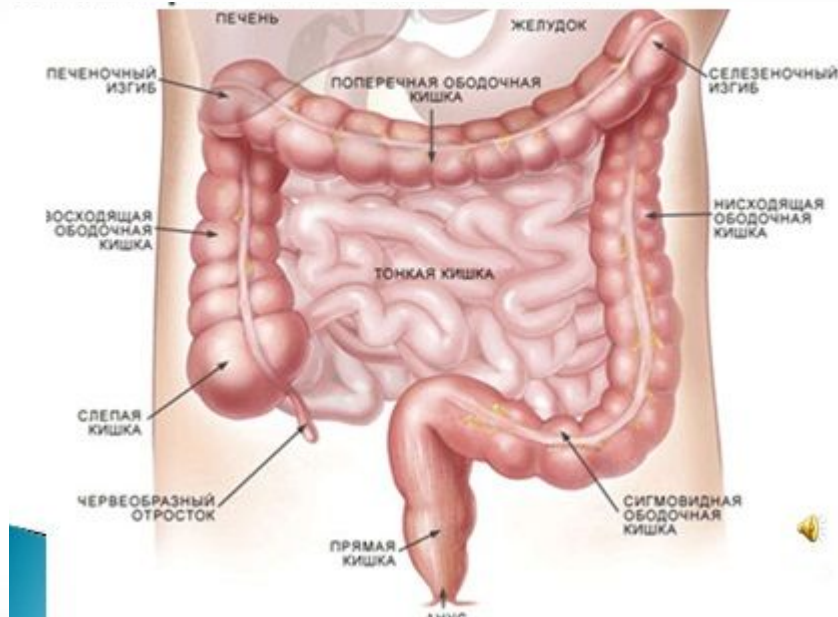
- У новорождённых желудок 5 см в длину. У взрослого любителя поесть желудок с футбольный мяч. У малоежек – с кулак.
- В течение суток размеры желудка меняются: голоден- сокращается, поел- увеличился в 7-9 раз
- Объём голодного желудка равен 2 столовым ложкам
- Здоровый желудок может вместить до 3 литров



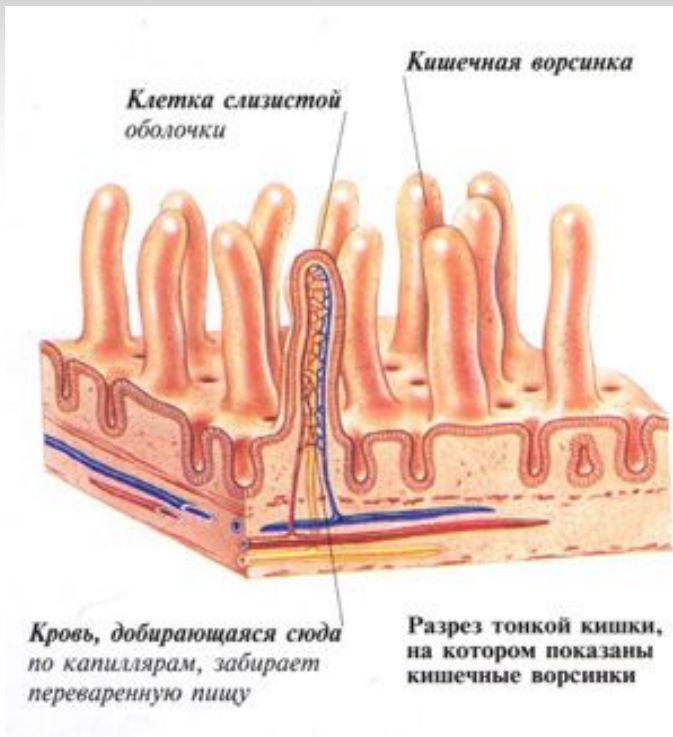


# Тонкий кишечник

- Самая длинная часть пищеварительной системы – до 6 метров.



# Работа тонкого кишечника



- Изнутри похож на бархат, т.к. покрыт мельчайшими ворсинками, высотой 1мм
- На 1кв.мм 18-40 ворсинок. Если ворсинки развернуть, получится ковёр размером с волейбольную площадку
- Ворсинки ,как насос, впитывают, перекачивают питательные вещества



# Толстый кишечник

- Длина 1,5-2 метра, нет ворсинок, зато есть микробы для нас неопасные, а полезные.
- Бактерии необходимы для переработки жёсткой, грубой части растительной пищи.
- Он всасывает воду, выбрасывает наружу не перевариваемую часть пищи



# Печень



- Самый тяжёлый орган—до 1,5 кг Главная химическая лаборатория организма
- Все продукты пищеварения поступают в печень, где происходит обезвреживание всех ядов, лекарственных препаратов
- Производит желчь для расщепления жиров



# Это интересно!

- За свою жизнь средний человек съедает около 50 тонн пищи. Целый вагон!
- У человека примерно 3000 вкусовых сосочков. У коровы их 35000, а у кита нет вообще.
- Мясо в желудке перерабатывается до 8-10 часов, молоко до 4 часов
- Ткани печени могут восстанавливаться



# Вывод

- Благодаря пищеварительной системе организм человека получает из пищи нужные ему вещества
- Кто дольше жуёт, тот дольше живёт!

