

# Тема урока:

## Пищеварение

### В

## ротовой

## полости

Волчихина Галина Анатольевна, учитель биологии

МОУ Веселовская СОШ №2, п. Веселый

**ОТДЕЛЫ  
ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО  
КАНАЛА**

**КРУПНЫЕ  
ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫЕ  
ЖЕЛЕЗЫ**

Ротовая полость

Глотка

Пищевод

Желудок

Слюнные железы  
(3 пары):

околоушные  
подчелюстные  
подъязычные

Печень

Поджелудочная  
железа

**Отделы тонкой кишки:**

двенадцатиперст-  
ная кишка

тощая кишка

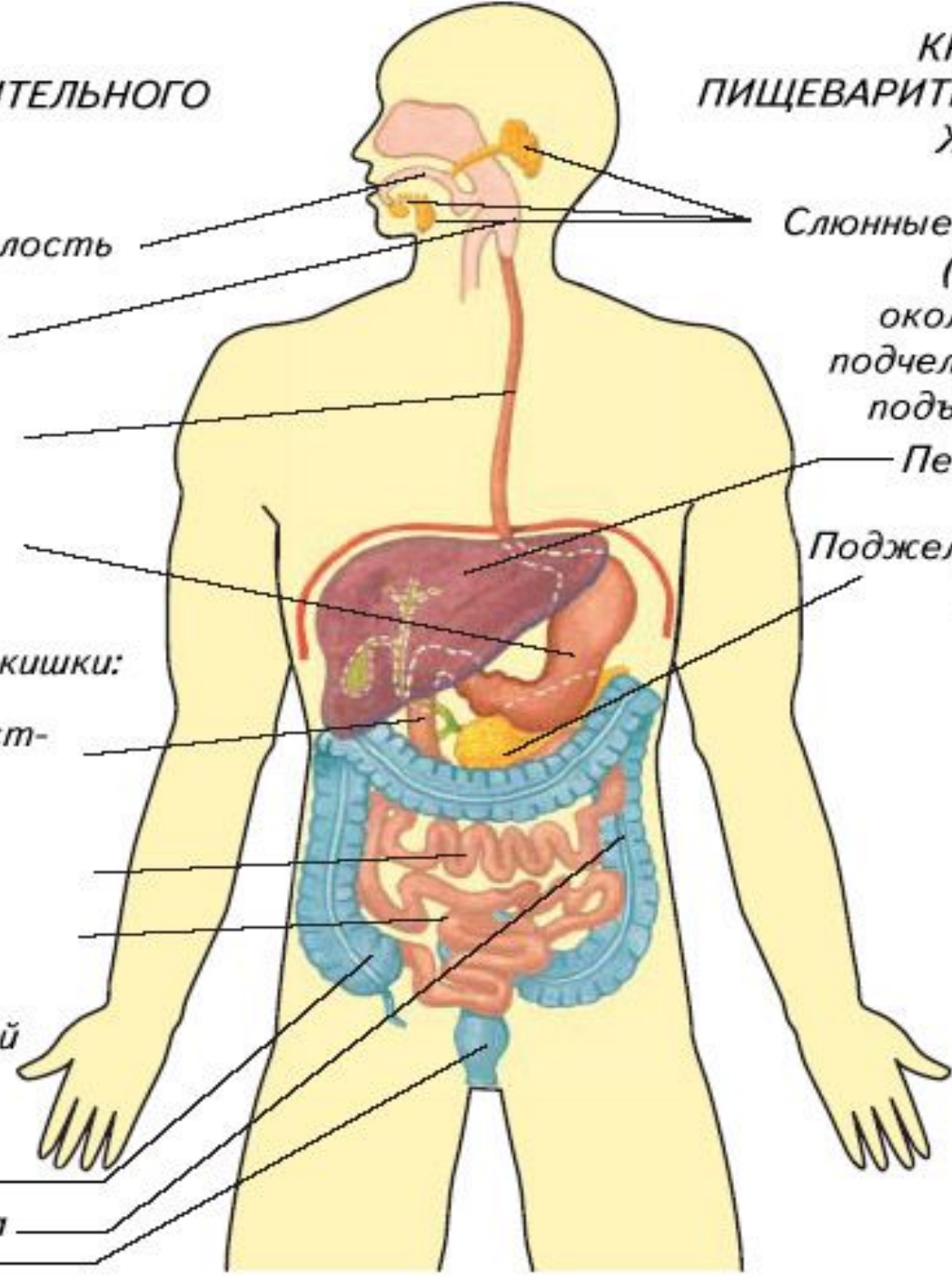
подвздошная  
кишка

**Отделы толстой  
кишки:**

слепая кишка

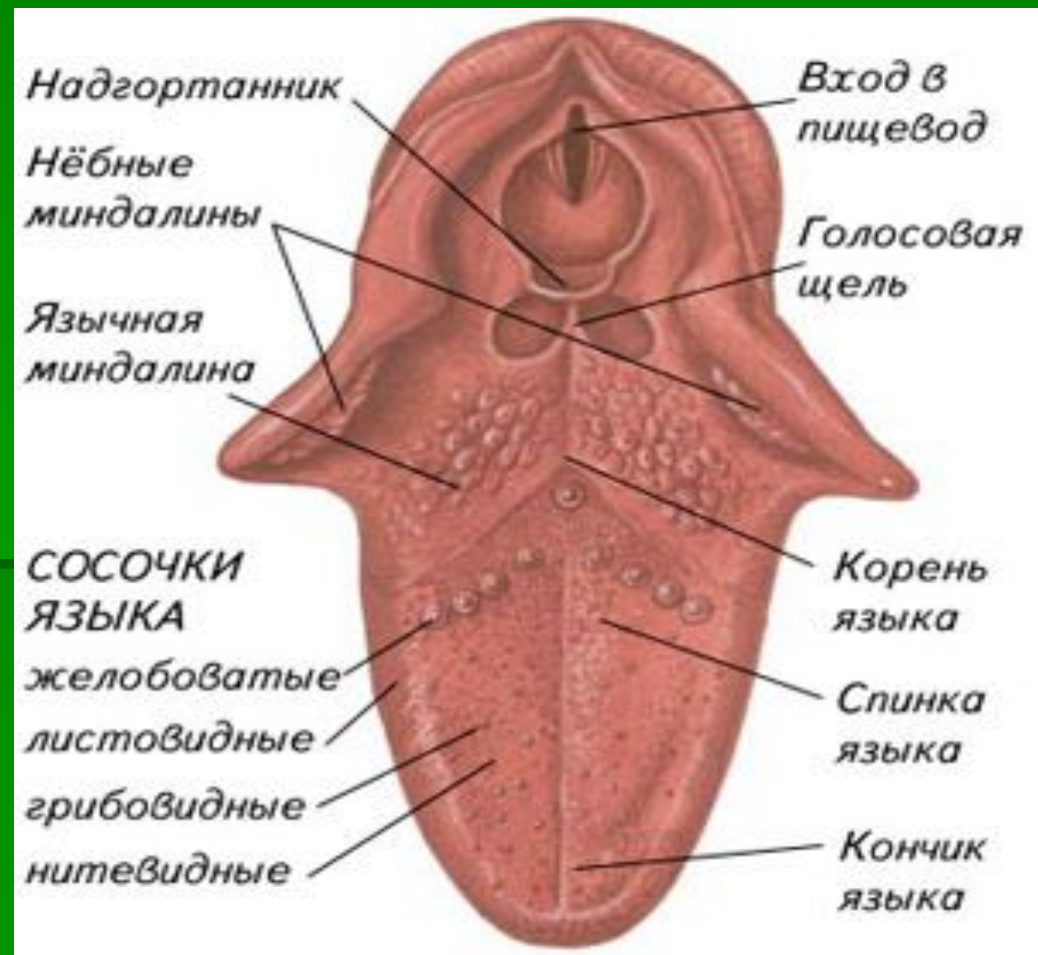
ободочная кишка

прямая кишка



# В ротовой полости происходит анализ пригодности пищи

- Рецепторы вкуса расположены на языке



# Ротовая полость

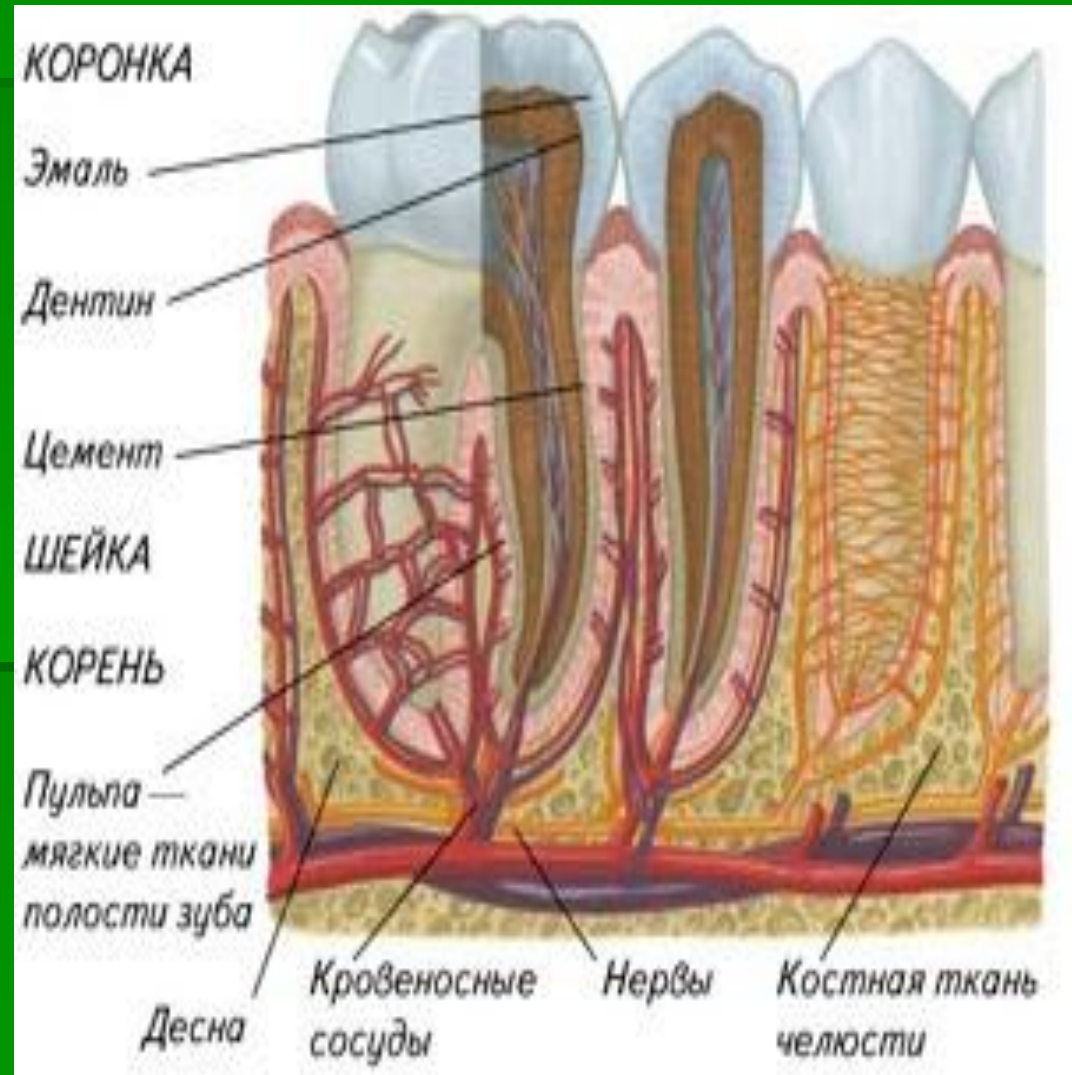
- Пища измельчается и смачивается слюной. Слюна содержит вещество, склеивающее пищевые частицы и делающее их скользкими





# Строение зубов:

- Самостоятельная работа:
- Срисовать и подписать рис.73 на стр.163



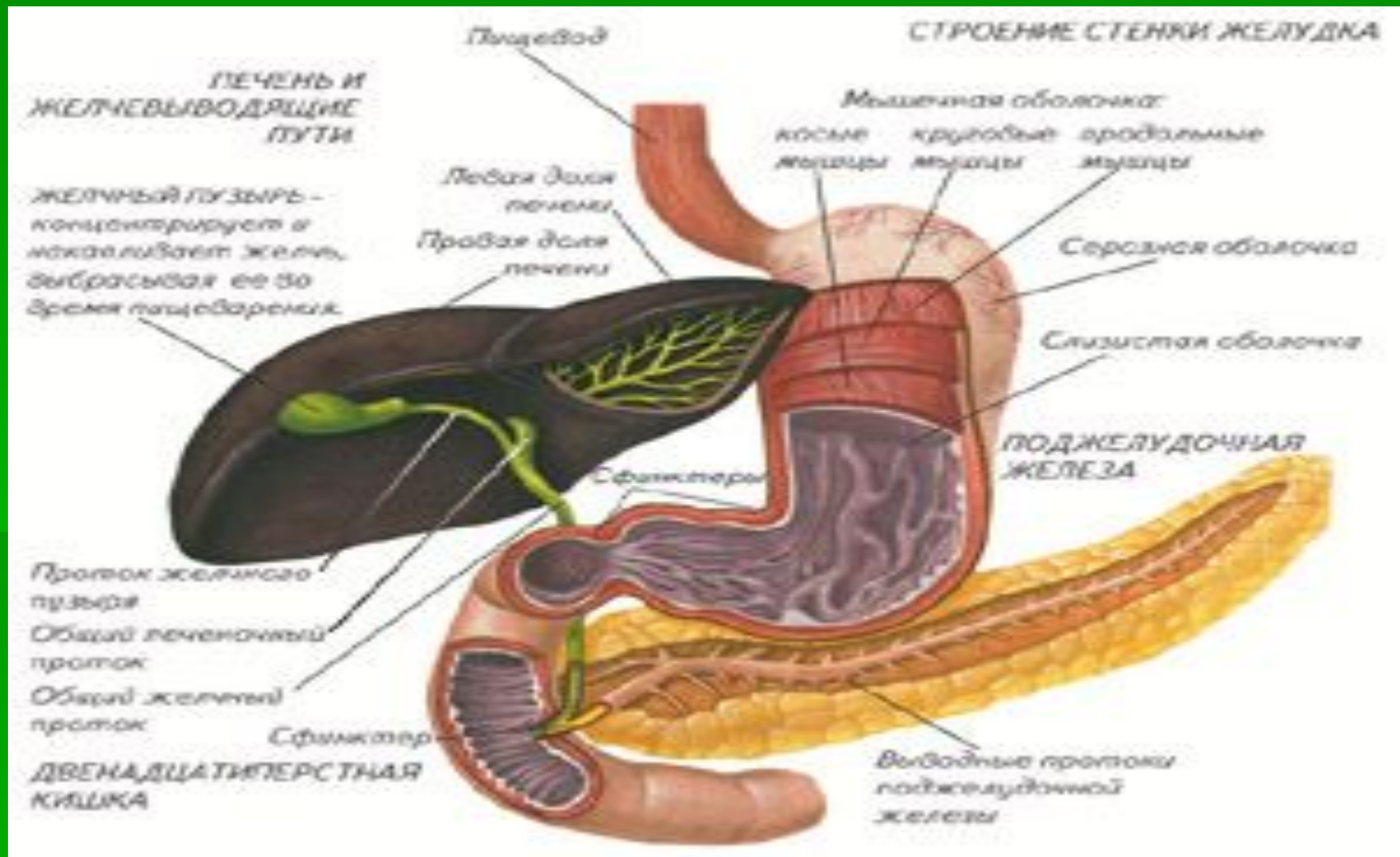
# Виды зубов:



# Самостоятельная работа:

- Выписать правила ухода за зубами(стр.163)
- Выписать заболевания зубов (стр.164)

# Пищеварительный тракт:





# Желудок

- Самая широкая часть пищеварительного канала
- Располагается под диафрагмой в левой части живота
- Желудок взрослого человека может вместить до 3 л пищи
- В слизистой оболочке желудка находится множество желез

# Железы желудка выделяют:

- **Слизь** – защищает стенки желудка от действия на них желудочного сока и раздражающих веществ пищи.
- **Соляную кислоту** – создает необходимую среду для работы ферментов, уничтожает многие вредные микроорганизмы, проникшие с пищей.
- **Пепсин** – фермент, расщепляющий белки.

- **Сфинктер** – кольцевая мышца; периодически он открывается и пропускает полупереваренную пищу в двенадцатиперстную кишку.
- **Двенадцатиперстная кишка** – начальная часть тонкой кишки, 27-30 см, в нее поступает сок поджелудочной железы и желчь из печени.

# Желчь :

- Зеленовато-желтая жидкость горького вкуса.
- **Функции:**
  - 1. под ее воздействием жиры распадаются на малейшие капельки, в таком виде они становятся более доступными для действия ферментов
  - 2. желчь активизирует некоторые ферменты поджелудочной железы, в частности **ТРИПСИН** – фермент, расщепляющий белки до аминокислот.

# Ферменты

- Биологические катализаторы, представляют собой белки сложного строения.
- **Субстрат** – вещество, на которое действует фермент.



# Свойства ферментов:

- **Специфичность** – каждый фермент действует на строго определенный субстрат
- Каждый фермент работает только при определенных условиях:
- **Ферменты слюны** – в слабощелочной среде
- **Ферменты желудка** – в кислой среде
- **ферменты поджелудочной железы** – в слабощелочной среде

# Самостоятельная работа:

- Конспект статьи  
«Микроорганизмы кишечника»

# Домашнее задание:

- Изучить № 31-32