

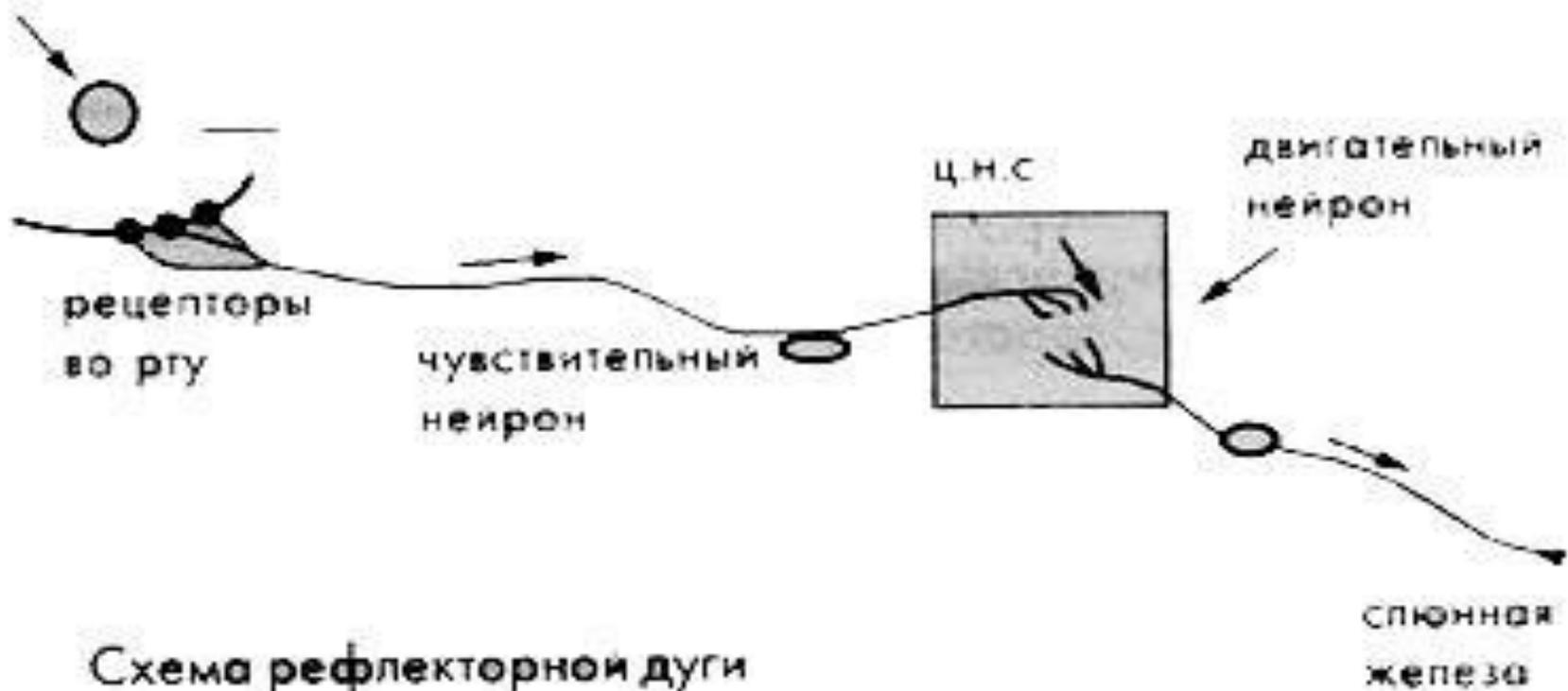
**Поджелудочная железа**

# Катализаторы

**Катализаторы – это вещества, которые изменяют скорость химической реакции или вызывают её, но сами не входят в состав продуктов реакции. Ферменты – это биологические катализаторы.**

- Ферменты - биологически активные белковые вещества, которые катализируют химические реакции.
- Каждый фермент расщепляет питательные вещества только определенной группы /белки, жиры, углеводы/ и не расщепляет другие.
- Ферменты действуют только в определённой химической среде: щелочной или кислой.
- Наиболее активно действуют ферменты при  $t$  тела, а при  $70-100^{\circ}$  C разрушаются.

# Схема рефлексорной дуги



# Акт глотания:

- 1) сокращаются мышцы мягкого нёба, закрывая вход в носовую полость,**
- 2) сокращаются мышцы гортани, закрывая вход в неё,**
- 3) сокращаются мышцы ротовой полости и глотки, проталкивая пищевой комок в пищевод,**
- 4) открывается вход в желудок.**

# Часть А

**1. Где начинается расщепление углеводов:**

**1) в желудке**

**2) в ротовой полости**

**3) в тонком кишечнике**

**4) в толстом кишечнике**

# Часть А

**2. Что не относится к органическим веществам:**

**1) вода**

**2) белки**

**3) жиры**

**4) углеводы**

# Часть А

**3. Из аминокислот состоят:**

**1)жиры**

**2)углеводы**

**3)белки**

**4)нуклеиновые кислоты**

# Часть А

**4. Продуктами распада жиров являются:**

**1) глюкоза**

**2) глицерин и жирные кислоты**

**3) нуклеотиды**

**4) аминокислоты**

# **Задание из части В:**

**1. Расположите последовательно органы пищеварительного тракта:**

- А) глотка**
- Б) тонкий кишечник**
- В) толстый кишечник**
- Г) ротовая полость**
- Д) пищевод**
- Е) желудок**

# **Задание из части С**

**С1. Почему в каждом отделе  
пищеварительной системы  
«работают» свои  
определенные ферменты?**