# Строение и функции пищеварительной системы

### Продукты, содержащие питательные вещества



# Выписать в правый столбик продукты питания, а в левый– питательные вещества

- Капуста, фасоль, масло, минеральные соли,
- рис, колбаса, молоко, углевод,

• хлеб, сало, сливки, жир,

• белок, витамины, рыба, мясо

- Питательные вещества это жизненно необходимые составные части пищи, используемые организмом как пластический материал для построения живого вещества клеток и служащие источником энергии, необходимой для его жизнедеятельности.
- Пищевые продукты это продукты животного и растительного происхождения, используемые как в обработанном, так и в необработанном виде при питании человека.

• Пищеварение - сложный физиологический процесс, в ходе которого пища, поступающая в организм, подвергается химическим и физическим изменениям и всасывается в кровь или лимфу.



• Пищеварительная система - это совокупность органов пищеварения и связанных с ними пищеварительных желез.

#### ФУНКЦИИ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ моторная -моторнаясекреторная (механическая) (химическая) Передви-Выделе-Механижение Выработка нйе ческое Всасывание белков, пищи ферментов, отработа измельчевдоль жиров, углеводов, пищеварительных нных ние пищи пищеваривитаминов, СОКОВ Продуктельного минеральных (желудочного,

кишечного), слюны

и желчи

веществ и воды

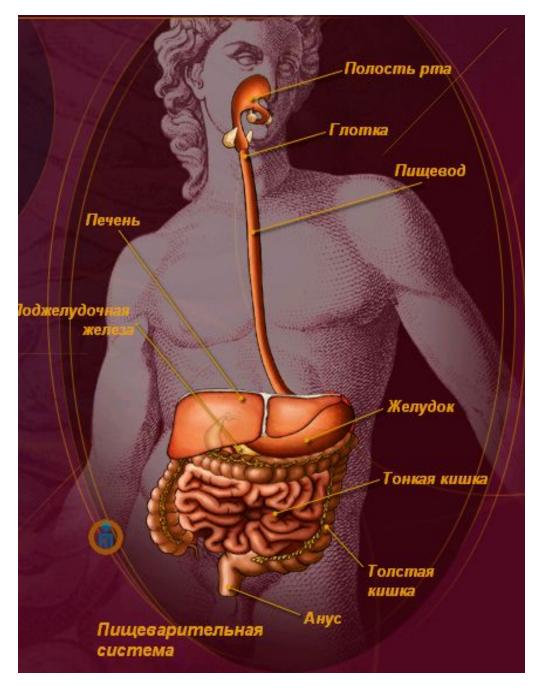
TOB

тракта

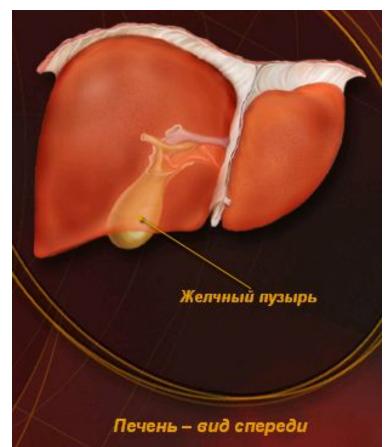
## **Строение органов** пищеварения

Система органов пищеварения состоит из пищеварительного тракта и пищеварительных желез. Пищеварительный тракт человека имеет форму трубки длиной 8-10 м и подразделяется на следующие отделы: ротовая полость, глотка, пищевод, желудок и кишечник в котором выделят тонкую т толстую КИШКИ

Пищеварительные железы: печень, поджелудочная железа, слюнные железы.

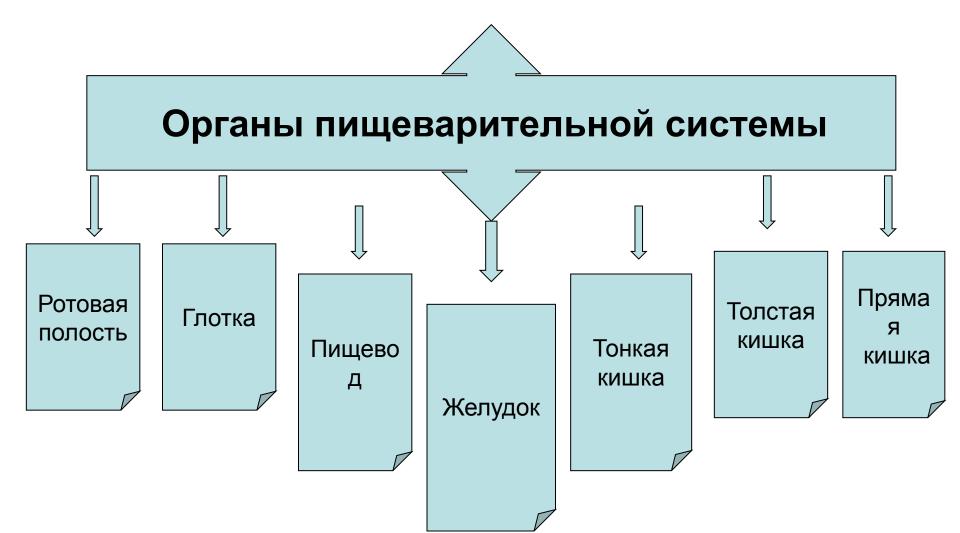








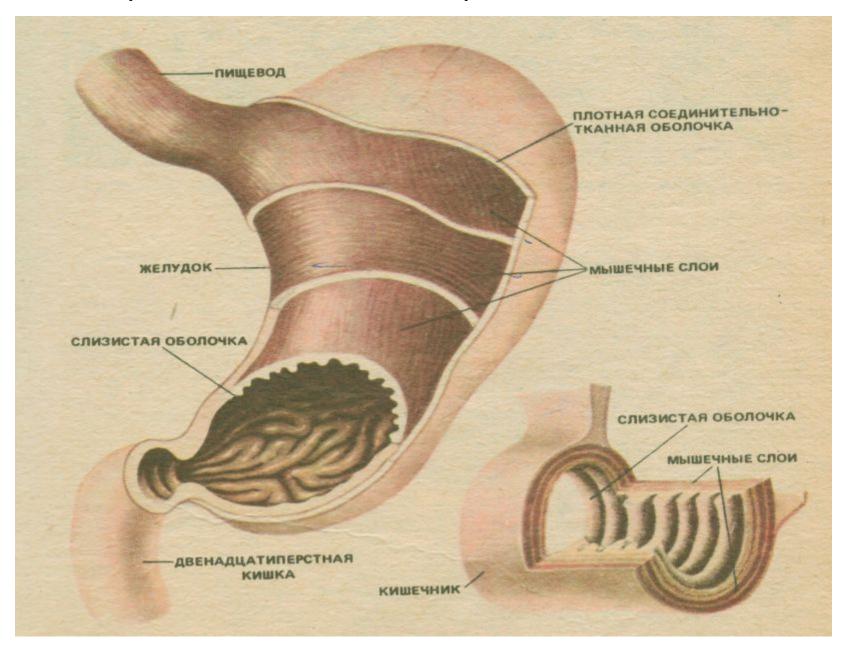
Поджелудочная железа



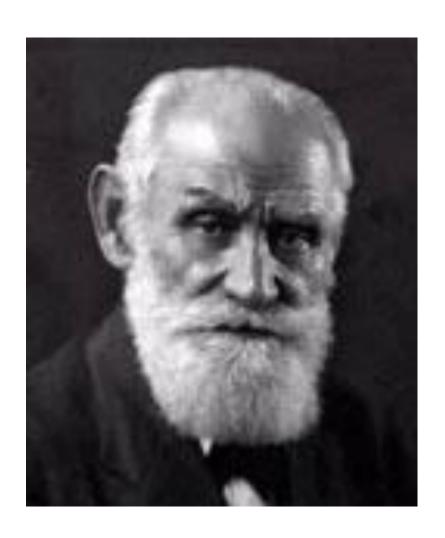




### Строение стенки пищеварительного канала



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



ПАВЛОВ Иван Петрович (1849-1936)

Российский физиолог, создатель материалистического учения о высшей нервной деятельности, крупнейшей физиологической школы. С помощью разработанного им метода условных рефлексов установил, что в основе психической деятельности лежат физиологические процессы, происходящие в коре головного мозга.