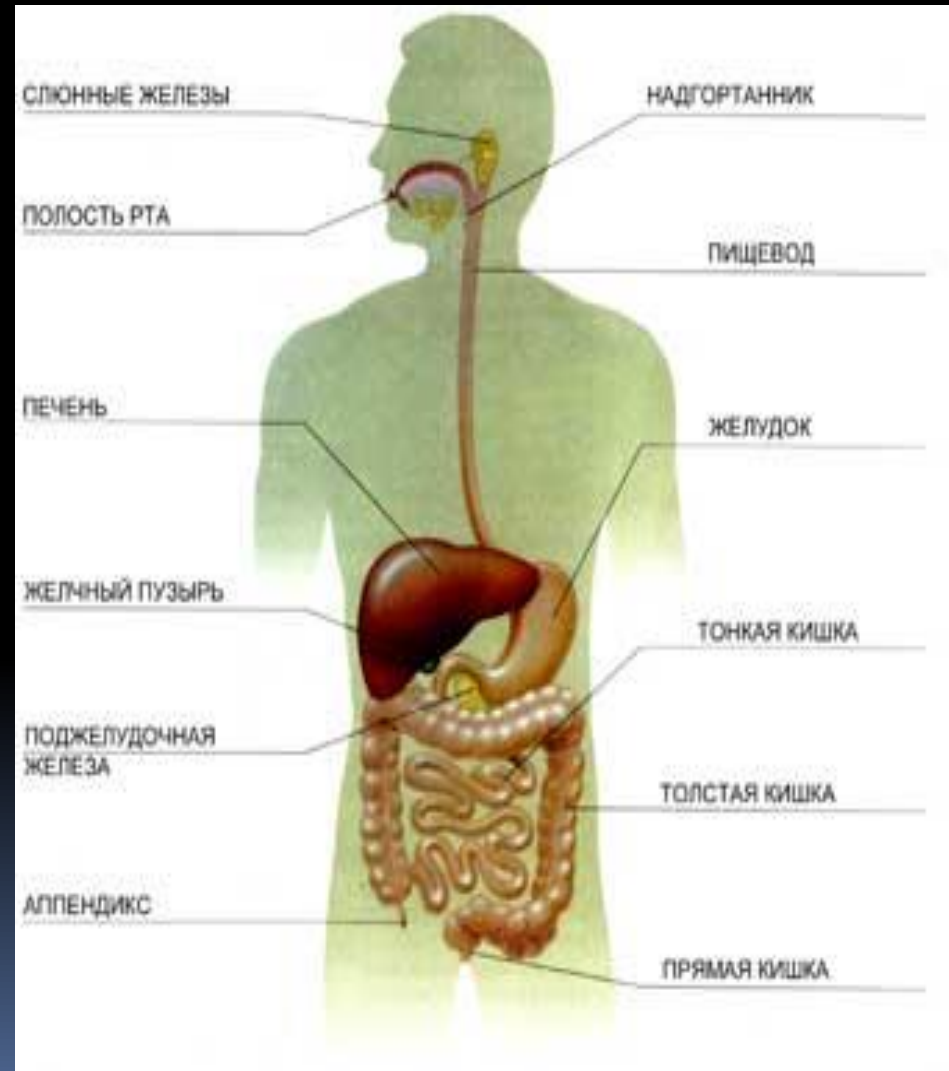


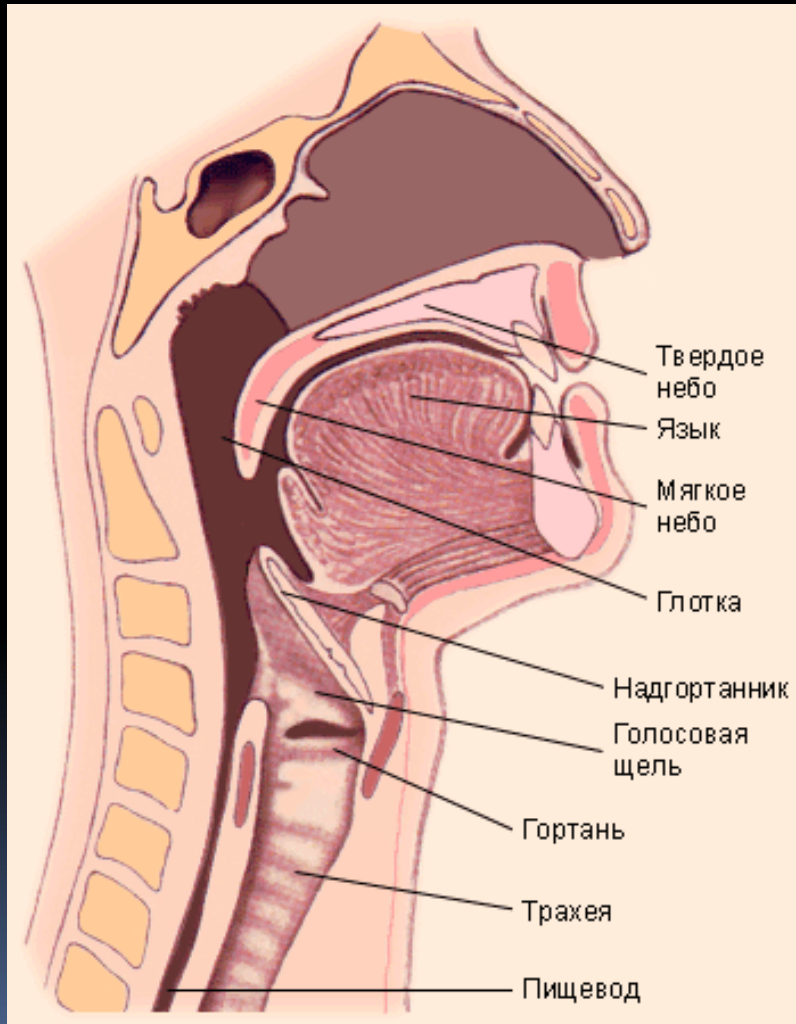
# Пищеварительная система человека

# Пищеварительная система и процесс пищеварения:

Благодаря наличию *пищеварительной системы* происходит сложный физиологический процесс, в ходе которого пища, поступающая в организм, подвергается физическим и химическим изменениям и всасывается в кровь. Данный процесс называется *пищеварением*. Систему органов пищеварения образуют ротовая полость, пищевод, желудок, кишечник, пищеварительные железы.



# Ротовая полость:



*В ротовой полости* происходит первичная обработка пищи, которая состоит в её механическом измельчении с помощью языка и зубов и превращении в пищевой комочек.

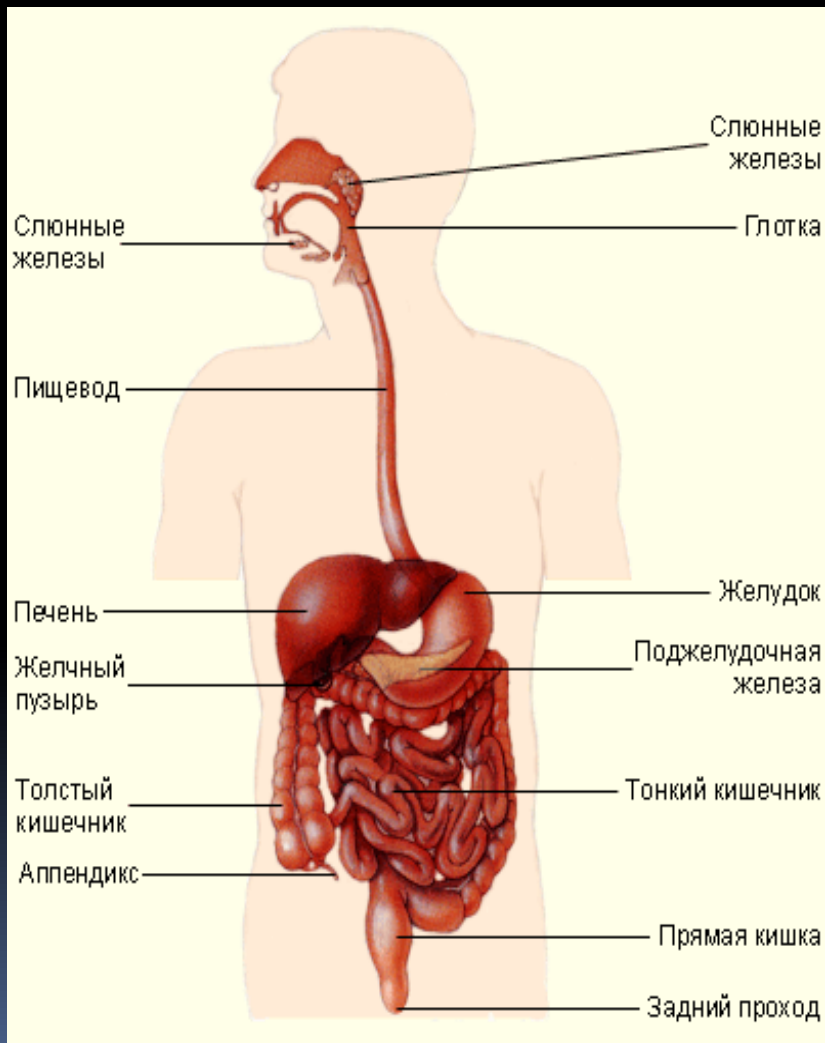
# Слюнные железы:

Где образуется слюна?



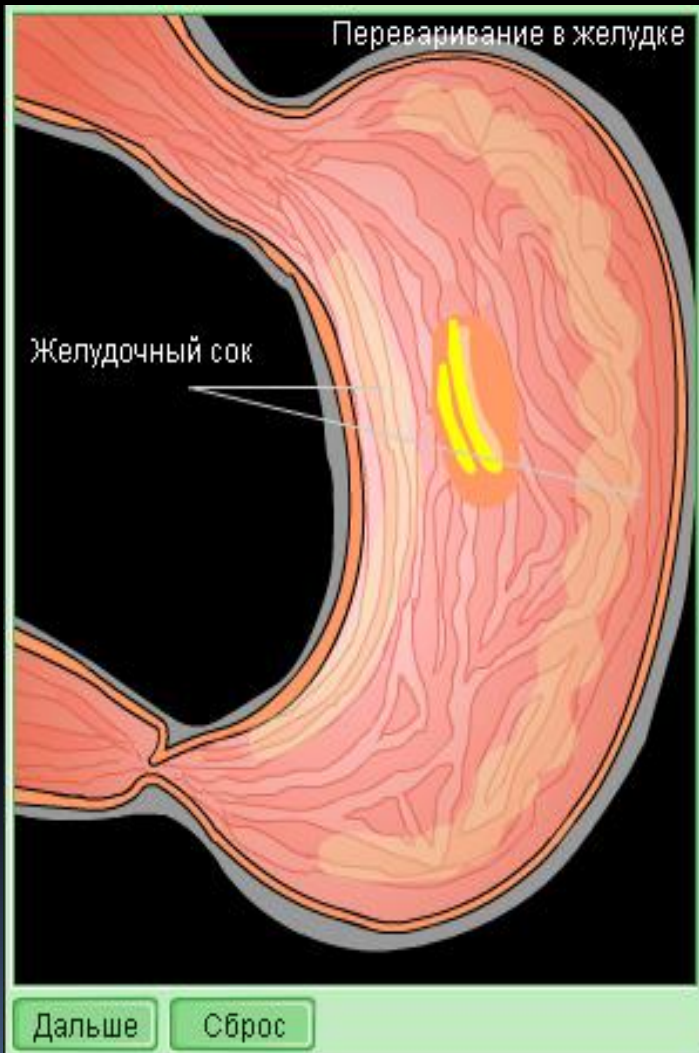
Слюнные железы выделяют слюну, ферменты которой начинают расщепление содержащихся в пище углеводов.

# Глотка и пищевод:



Через *глотку* и *пищевод* пища попадает в желудок, где под действием желудочного сока переваривается.

# Пищеварение в желудке:



*Желудок* представляет собой толстостенный мышечный мешок, находящийся под диафрагмой в левой половине брюшной полости. Путём сокращения стенок желудка его содержимое смешивается. Множество желёз, сосредоточенных в слизистой стенке желудка, выделяют желудочный сок, содержащий ферменты и соляную кислоту. После этого частично переваренная пища попадает в передний отдел тонкого кишечника — двенадцатиперстную кишку.

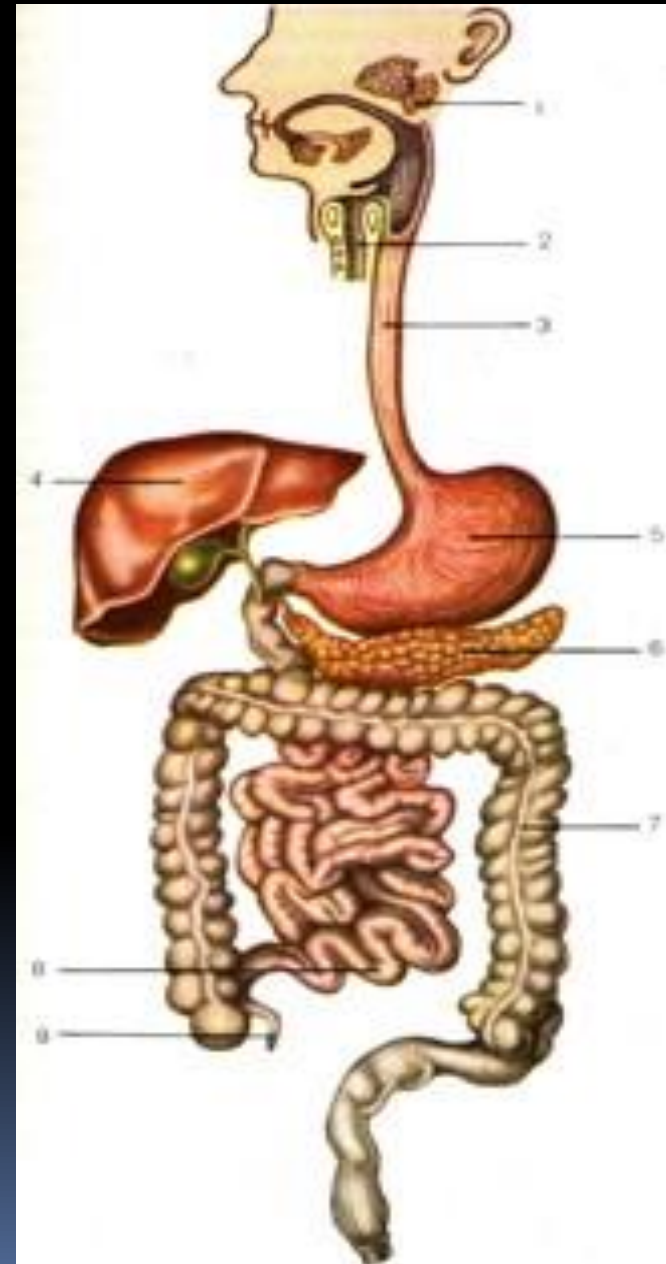
# Пищеварение в кишечнике:

**Тонкий кишечник** состоит из двенадцатиперстной, тощей и подвздошной кишок.

В **двенадцатиперстной кишке** пища подвергается действию поджелудочного сока, желчи, а также соков желез, находящихся в её стенке.

В **тощей** и **подвздошной кишках** происходит окончательное переваривание пищи и всасывание питательных веществ в кровь.

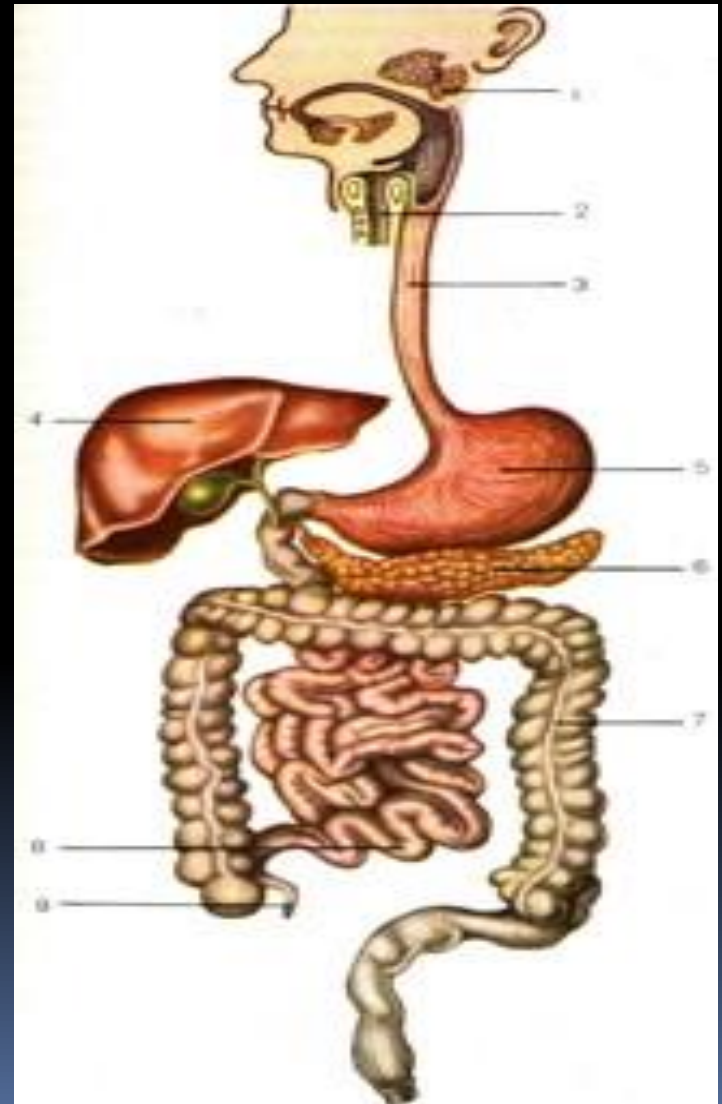
Непереваренные остатки поступают в *толстую кишку*. Здесь они накапливаются и подлежат удалению из организма. Начальная часть толстой кишки называется *слепой*. От неё отходит червеобразный отросток – *аппендикс*.





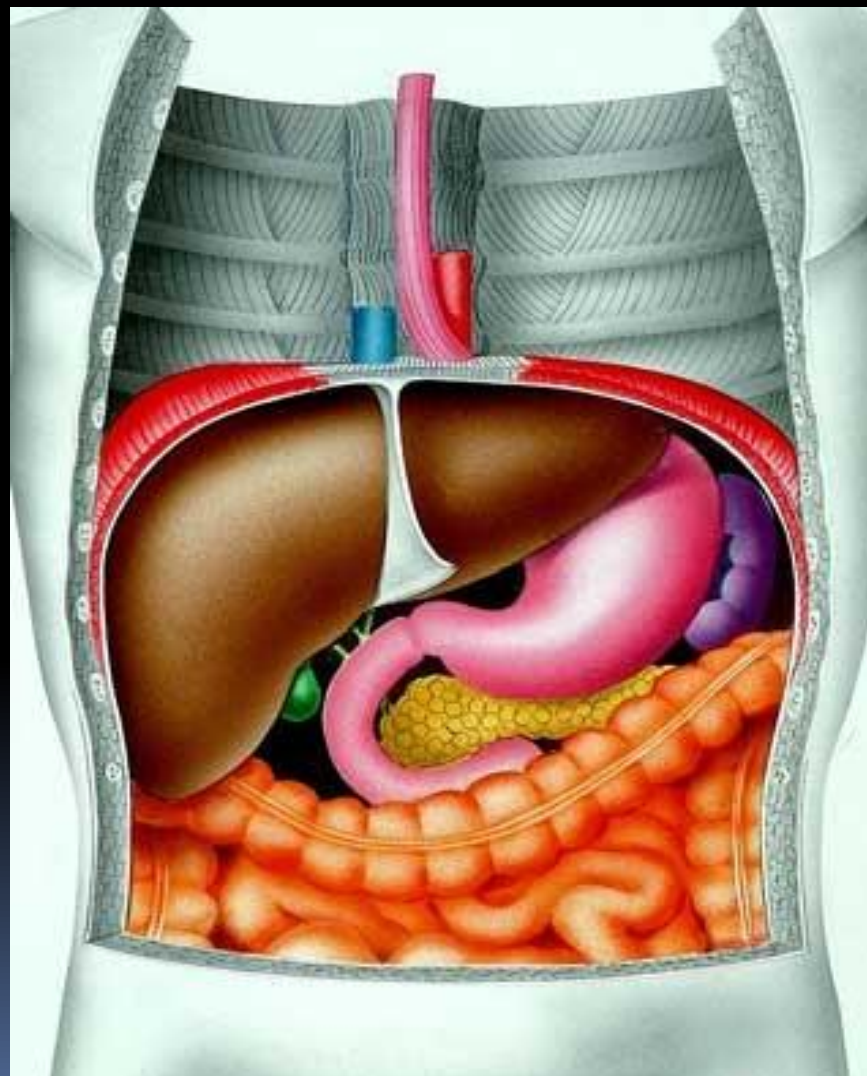
# Пищеварительные железы:

*К пищеварительным железам* относятся слюнные железы, микроскопические железы желудка и кишечника, поджелудочная железа и печень.



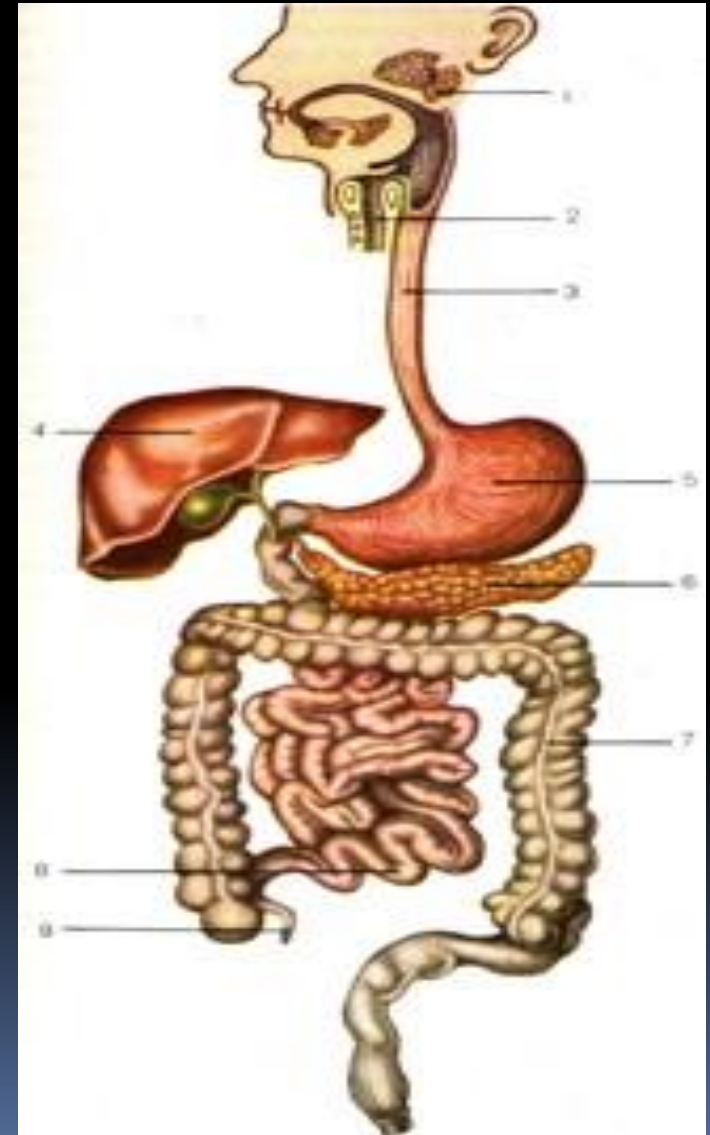
# Печень:

**Печень** – самая крупная железа человеческого организма. Она располагается справа под диафрагмой. В печени вырабатывается желчь, которая по протокам поступает в желчный пузырь, где накапливается и по мере надобности поступает в кишечник. Печень задерживает ядовитые вещества и защищает организм от отравления.



# Поджелудочная железа:

**Поджелудочная железа** находится между желудком и двенадцатиперстной кишкой. Сок поджелудочной железы содержит ферменты, расщепляющие белки, жиры и углеводы. В сутки выделяется 1–1,5 литра сока поджелудочной железы.



# Первая помощь при отравлении:

В случае попадания в пищеварительную систему несвежих продуктов или ядовитых веществ (мышьяка, соединений меди, природных ядов) наступает пищевое *отравление*. Острые отравления требуют применения экстренных мер для быстрого удаления яда ещё до приезда врача: промывание желудка, вызывание рвоты