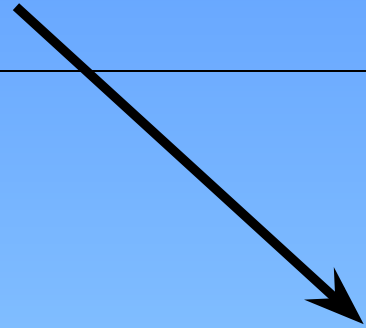
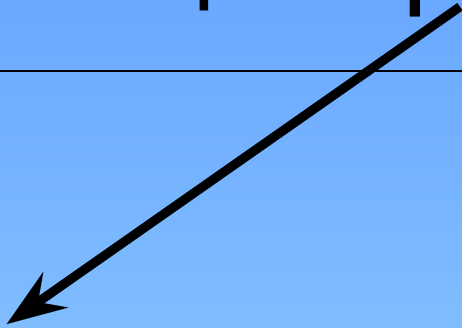


Органы пищеварения

- **Пищеварение** – это процесс превращения сложных органических веществ, в более простые, растворимые в воде, которые всасываются в кровь.

Пищеварение = Механическая обработка +
Расщепление питательных веществ +
Всасывание + Удаление остатков

Пищеварительная система



Пищеварительные железы

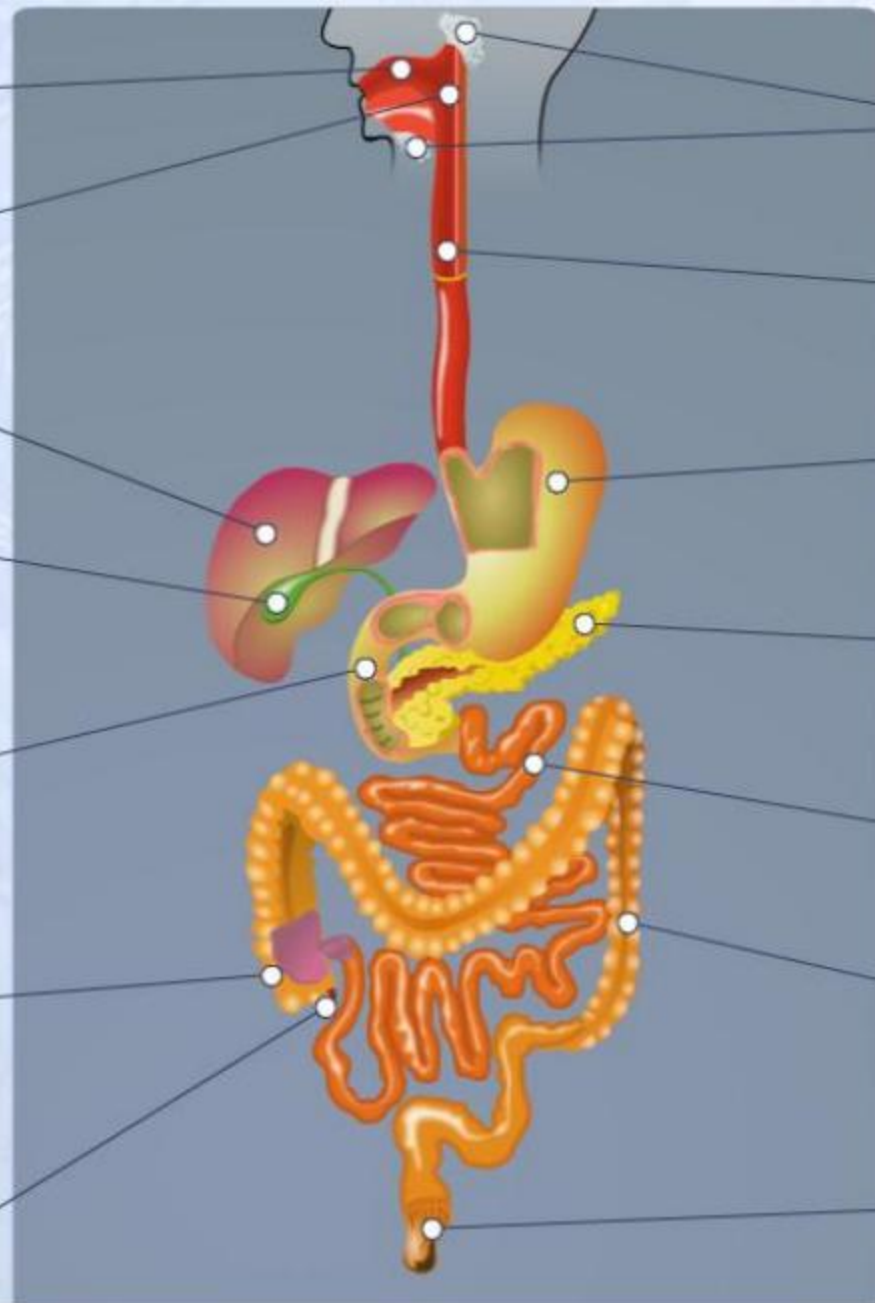
- слюнные железы
- железы желудка и кишечника
- поджелудочная железа
- печень

Пищеварительный тракт

- ротовая полость
- глотка
- пищевод
- желудок
- кишечник

СТРОЕНИЕ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Ротовая полость



Ротовая полость

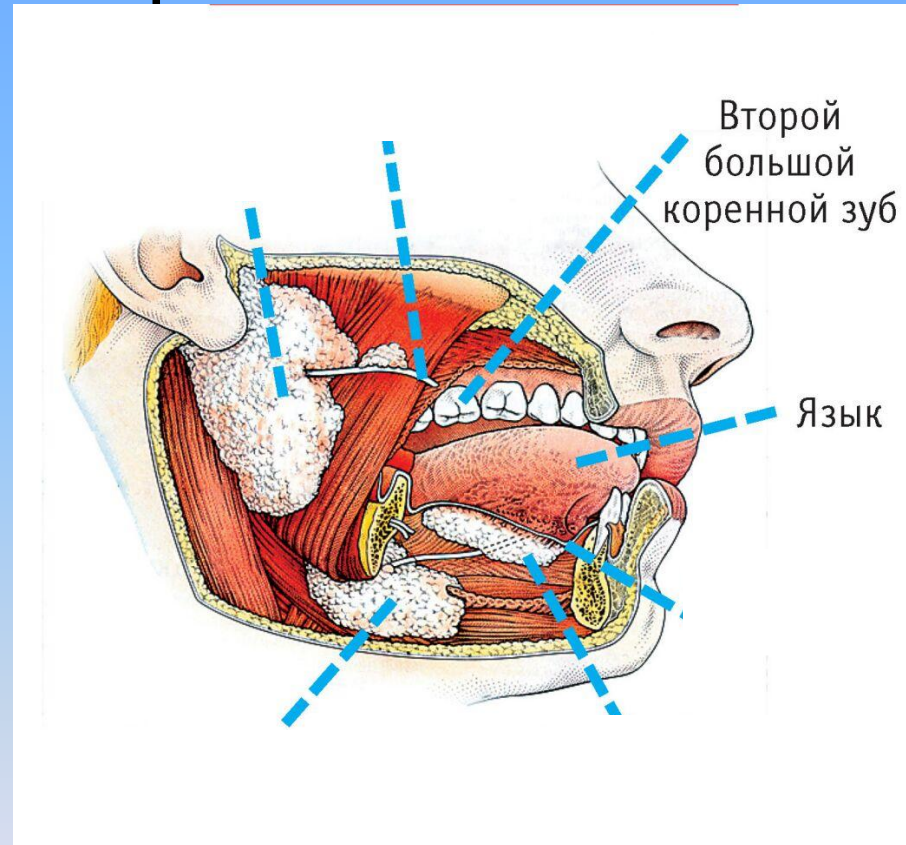
Пища измельчается, перетирается языком
и смачивается слюной

3 крупные слюнные железы:

- околоушная
- поднижнечелюстная
- подъязычная

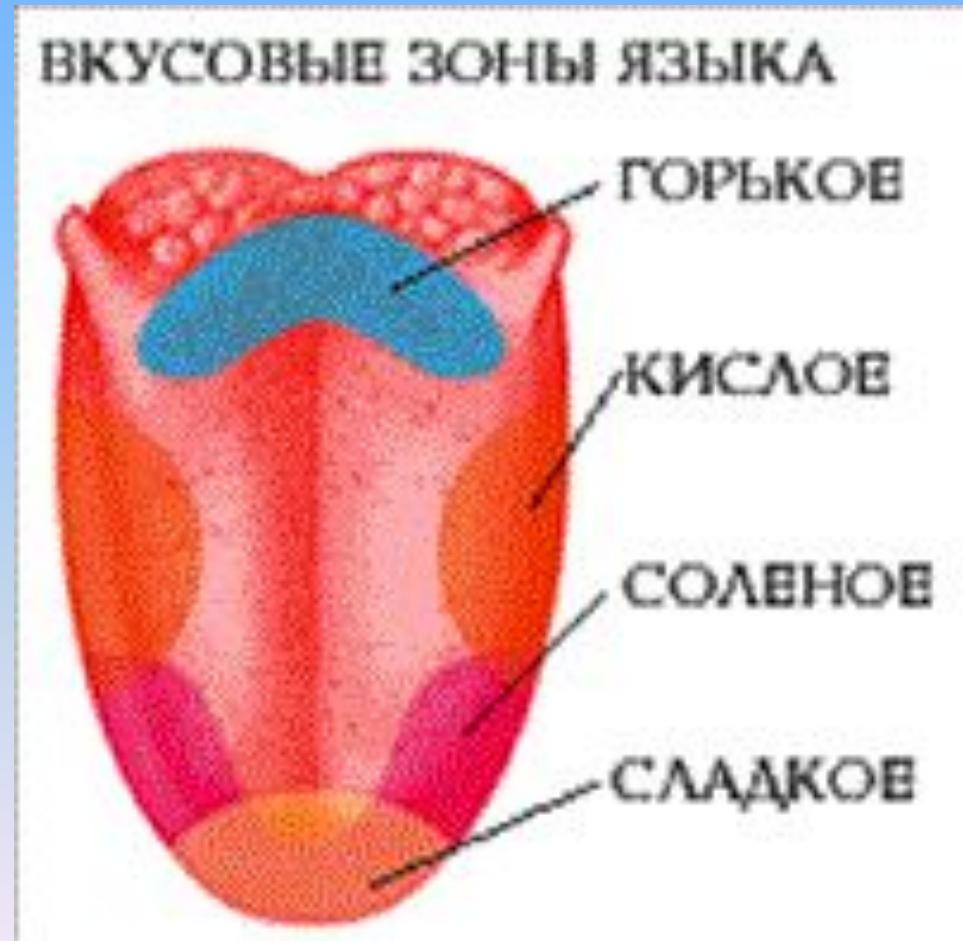
Функции слюны:

1. Расщепление углеводов
(ферменты амилаза и мальтаза)
2. Смачивает и разжижает
пищу
3. Антибактериальная
(лизоцим)



Формируется пищевой комок, который
помощью языка проталкивается в глотку

Рецепторы,
находящиеся
в языке, позволяют
определять вкус пищи

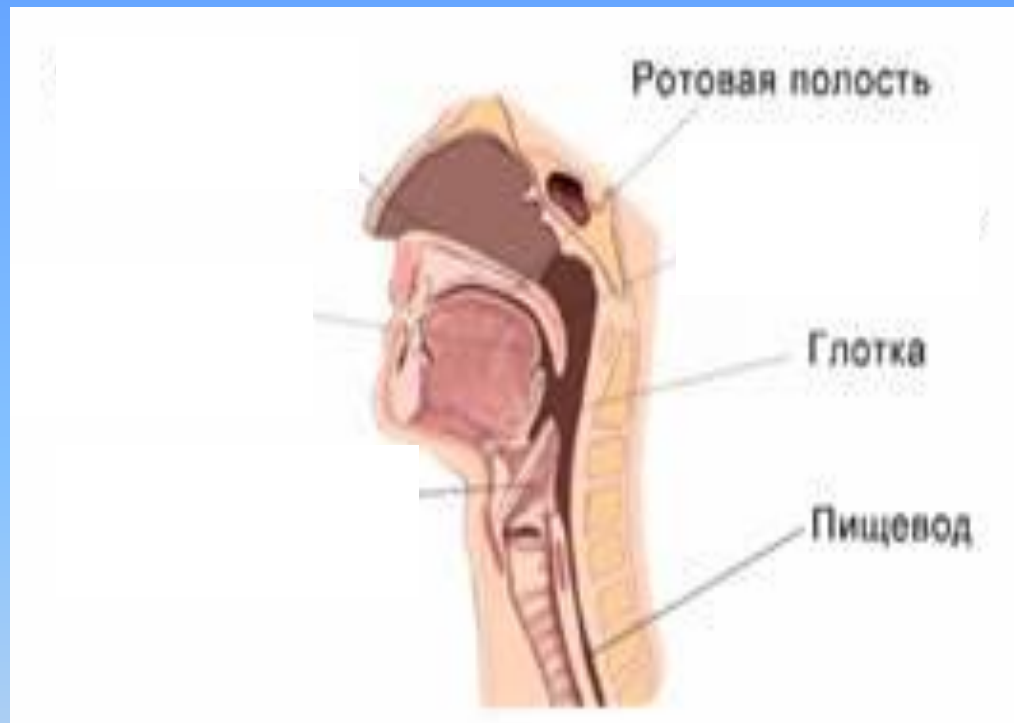


Глотка

Образована
твердым и
мягким небом.

На входе в глотку
расположен
язычок.

Разделяет
систему
пищеварения и
дыхания



Пищевод

орган длиной 25-30 см, по которому пища переходит в желудок. Пища проталкивается благодаря сокращению стенок пищевода.

В конце пищевода расположен сфинктер – клапан, который необходим для того, чтобы пища из желудка не поступала обратно в пищевод.



Желудок

мышечный орган, объемом до 3 литров.

Внутренняя слизистая оболочка желудка имеет складки. Мышечная оболочка желудка состоит из 3 слоев, что обеспечивает растяжимость органа.

С обеих сторон желудка расположены клапаны (сфинктеры), препятствующие движению пищи:

- кардиальный
- привратниковый



Функция желудка:

Переваривание
пищи

Кишечни

К

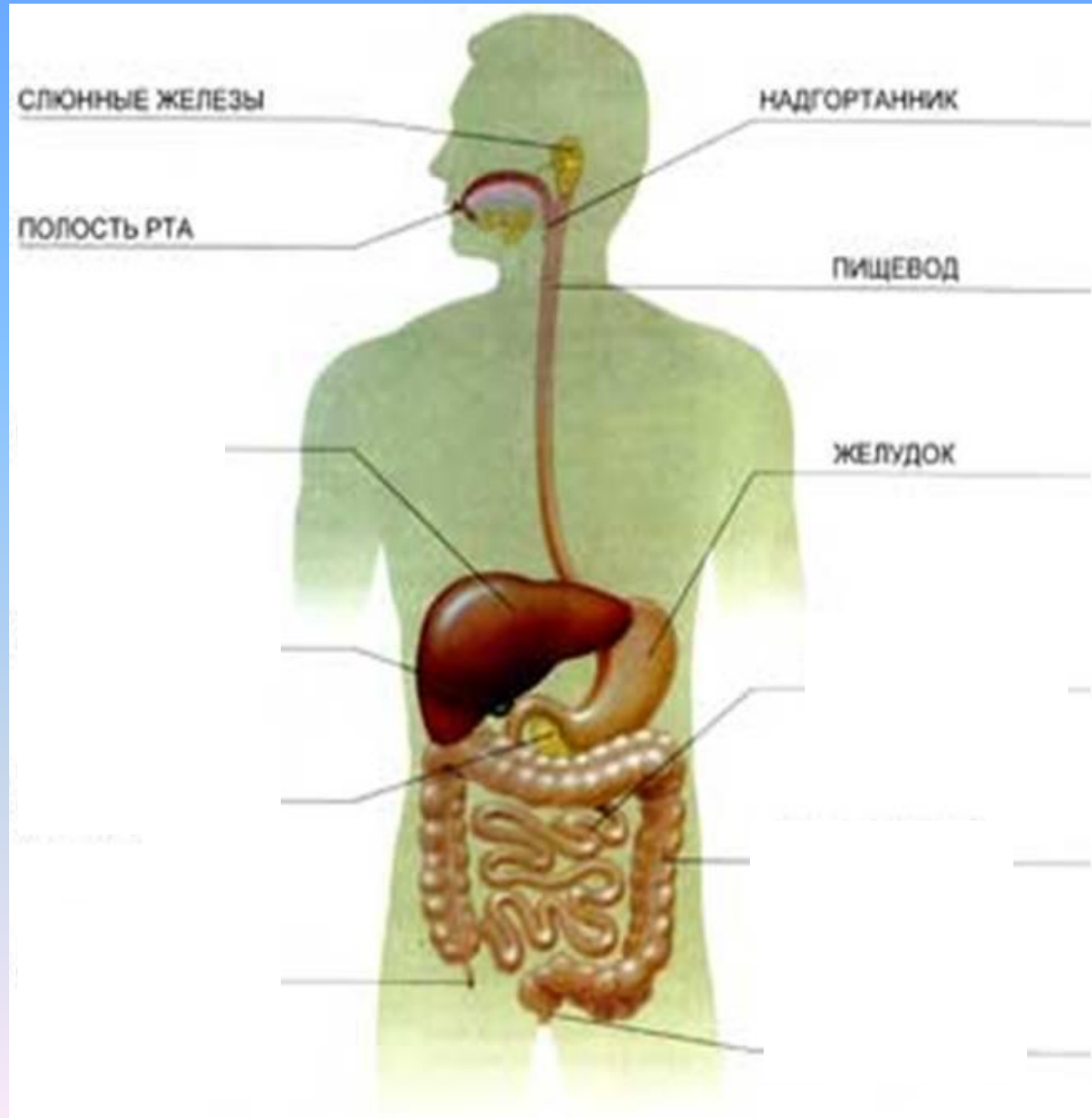
Длина составляет 5-6

М
Тонкая
кишка

-12-перстная
кишка *владеют*
протоки
поджелудочной
железы и печени

Функции:

Перевариван
ие и
всасывание



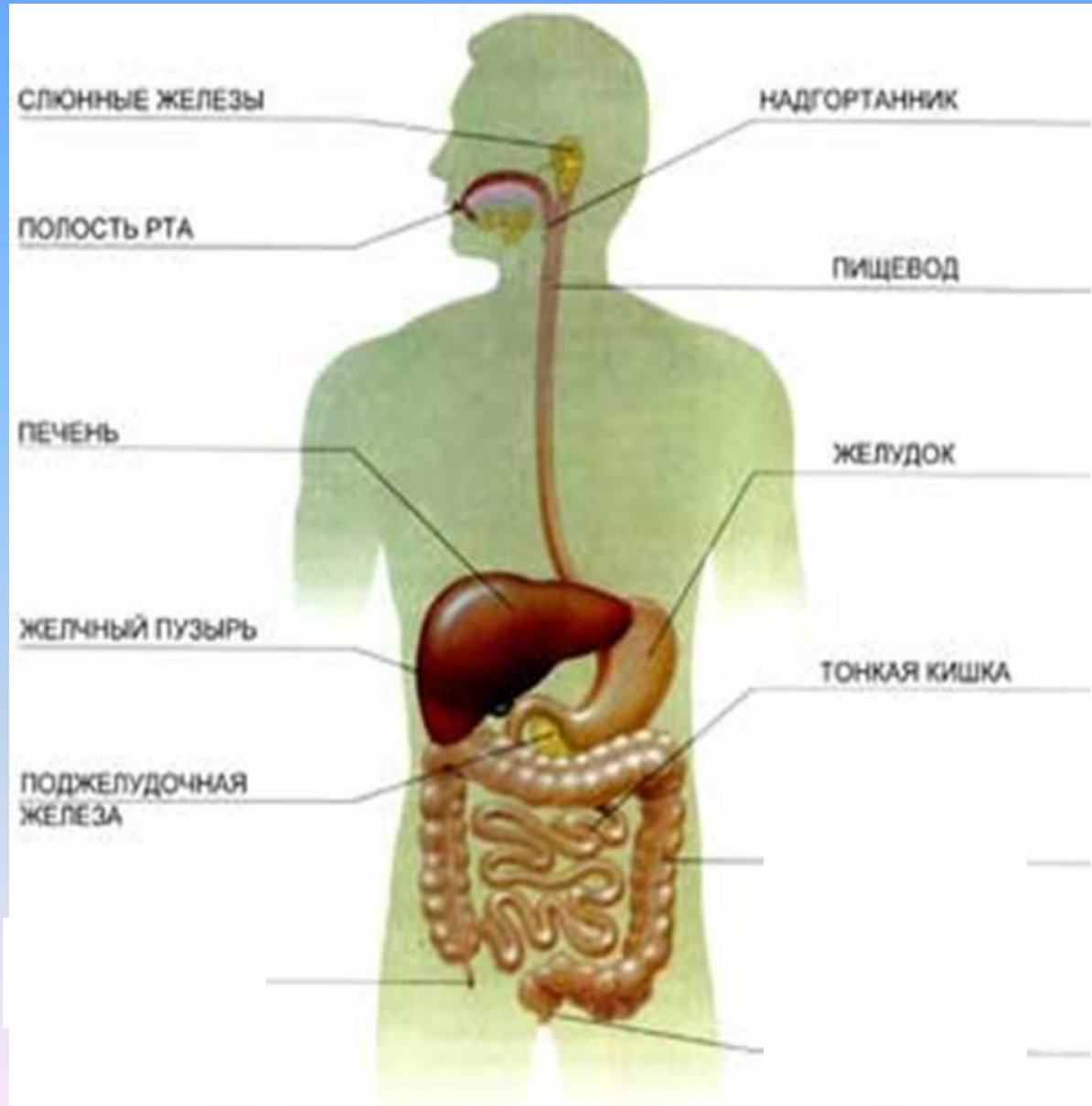
Толстая кишка

-слепая кишка
(имеет вырост –
аппендикс)

-прямая
кишка

Функции:

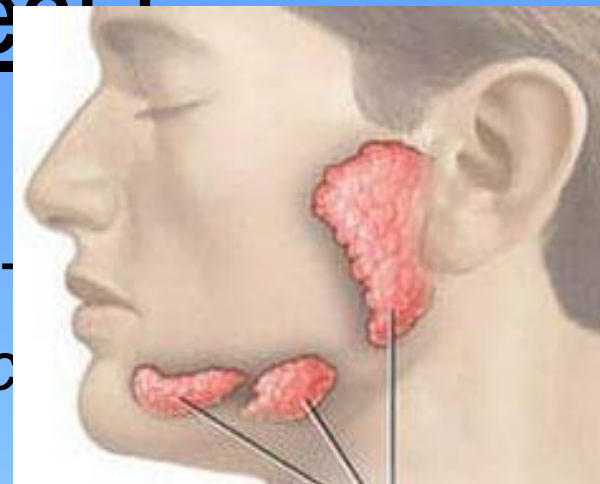
- выведение
непереваренной
пищи;
- Обратное
всасывание воды
и минеральных
солей



Пищеварительные железы

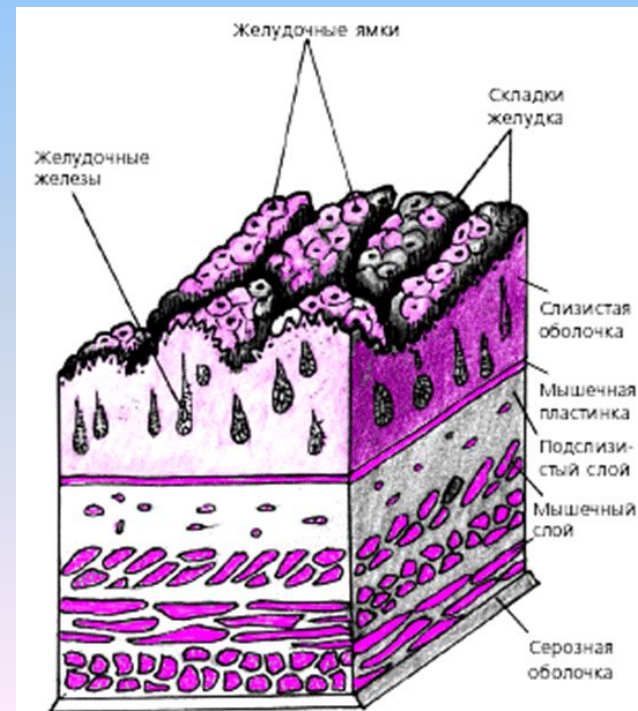
Функция –

выделение ферментов (пищеварительные соки). *Расщепление сложных веществ на простые и растворимые в воде.*



Пищеварительные железы:

- слюнные железы
- микроскопические железы желудка и кишечника

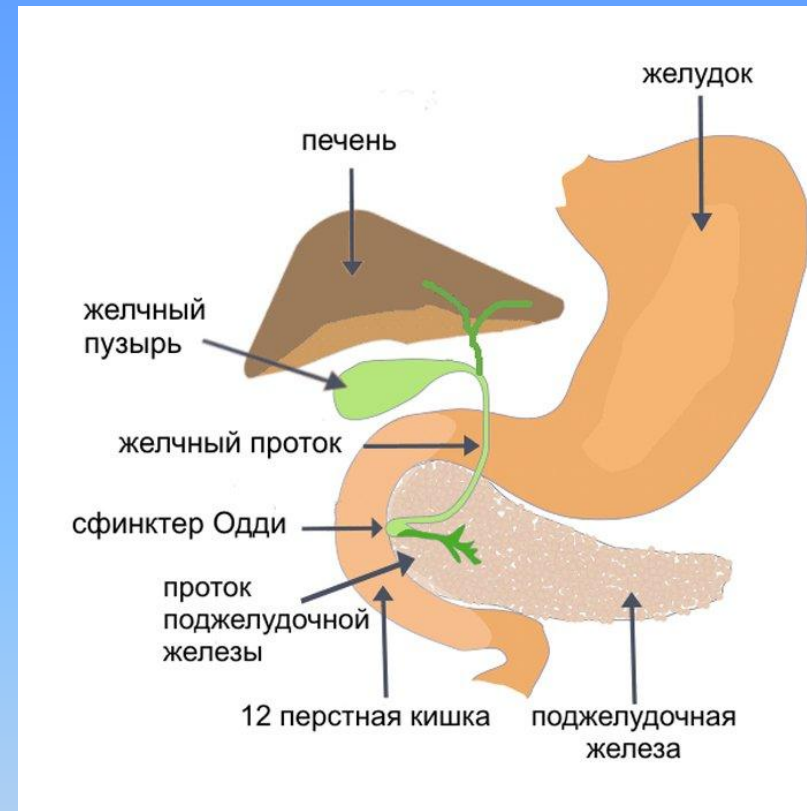


-поджелудочная железа
выделяет ферменты
(трипсин, липаза,
мальтаза и др.)

- печень

Часть выделенной желчи идет
прямо в
двенадцатиперстную
кишку, часть – в желчный
пузырь.

Функция желчного пузыря
– хранение желчи.



Функции пищеварительной системы:

1. **Двигательная** – продвижение и перемешивание пищи.
2. **Секреторная** – образование пищеварительного сока.
3. **Всасывательная** – поступление питательных веществ в кровь и лимфу.