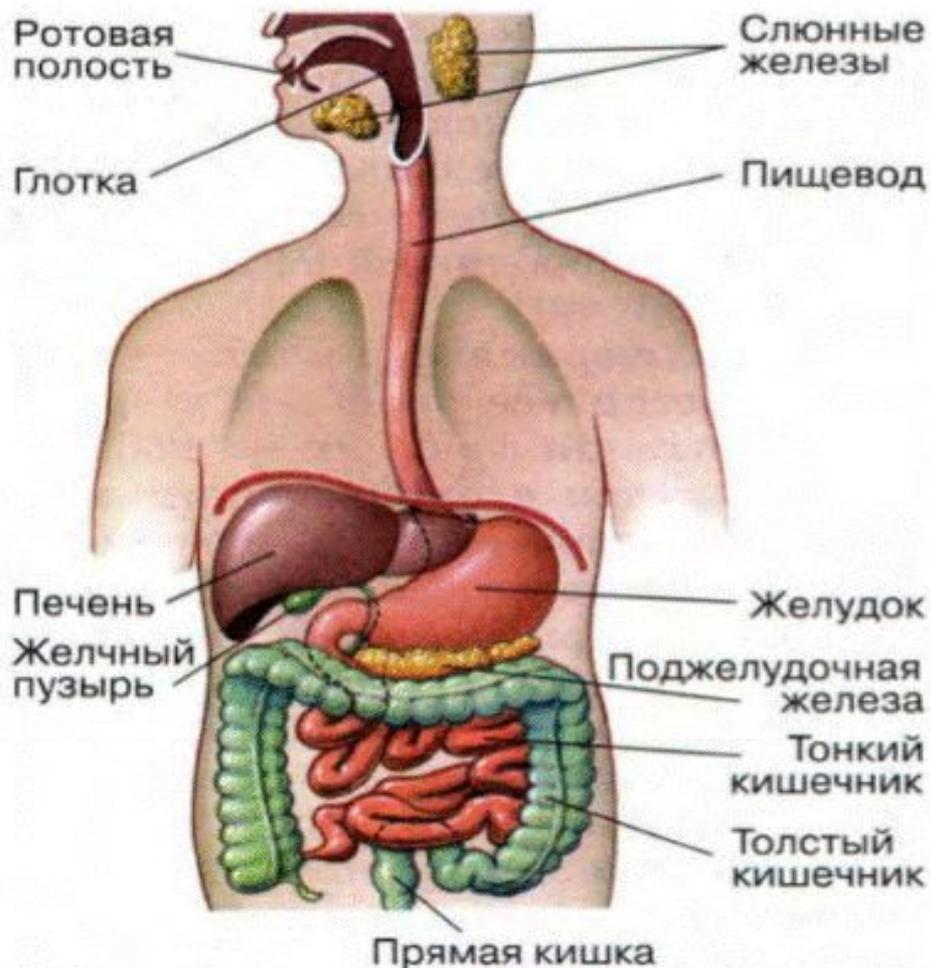


Пищеварительная система человека

Выполнила презентацию
студентка 82 группы
Максимова Т.Ю
Проверила
Большова А.Ф.

Г. Чебоксары 2015

Строение пищеварительной системы



Пищеварение - это процесс механической обработки пищи в пищеварительном канале и химического расщепления питательных веществ ферментами на их составные части

Органы пищеварения

```
graph TD; A[Органы пищеварения] --> B[Пищеварительный канал]; A --> C[Пищеварительные железы]; B --> D["•Ротовая полость<br>•Глотка<br>•Пищевод<br>•Желудок<br>•кишечник"]; C --> E["•Слюнные железы<br>•Железы желудка<br>•Железы кишечника<br>•Поджелудочная железа<br>•Печень"];
```

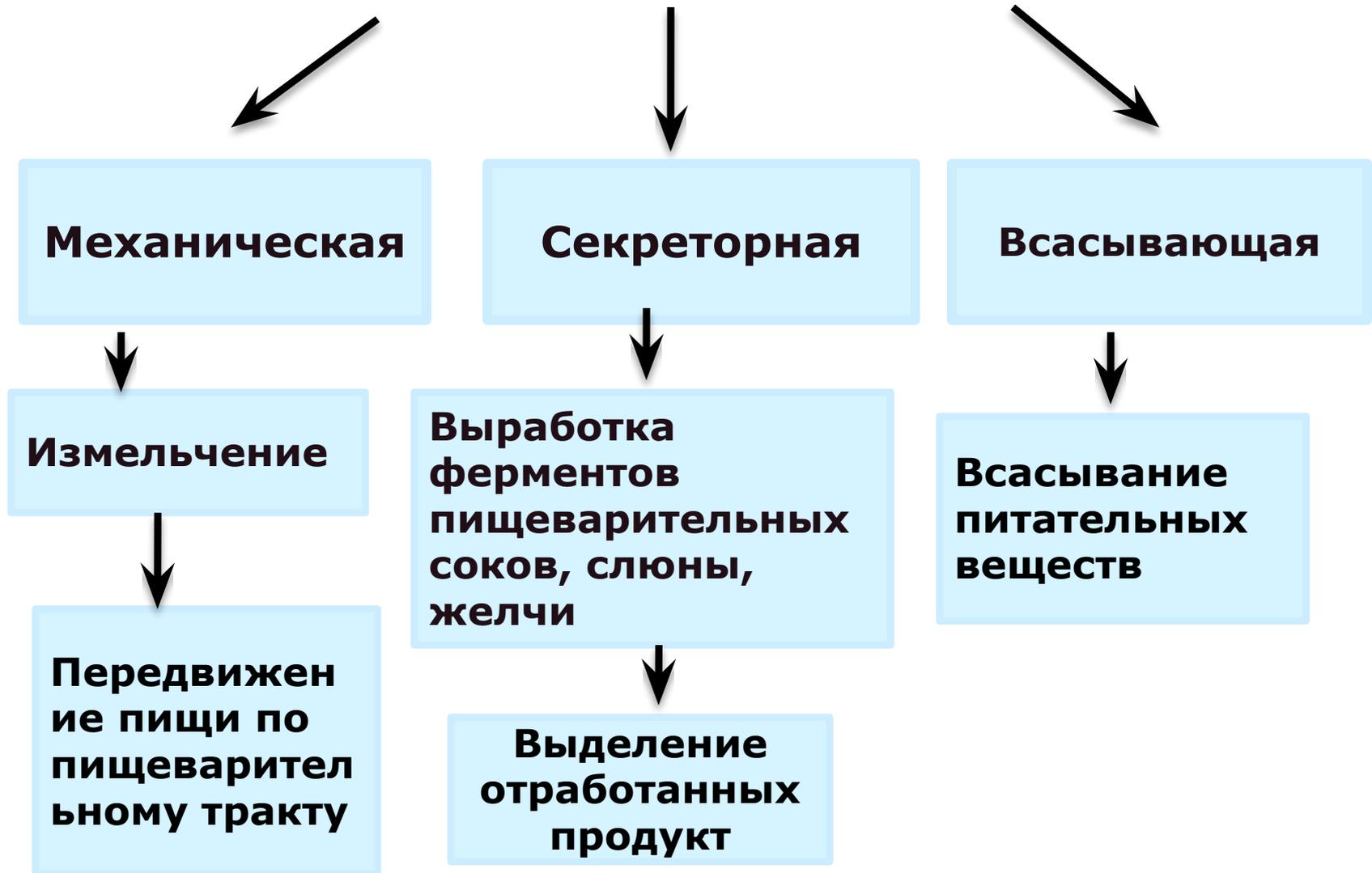
Пищеварительный канал

- Ротовая полость
- Глотка
- Пищевод
- Желудок
- кишечник

Пищеварительные железы

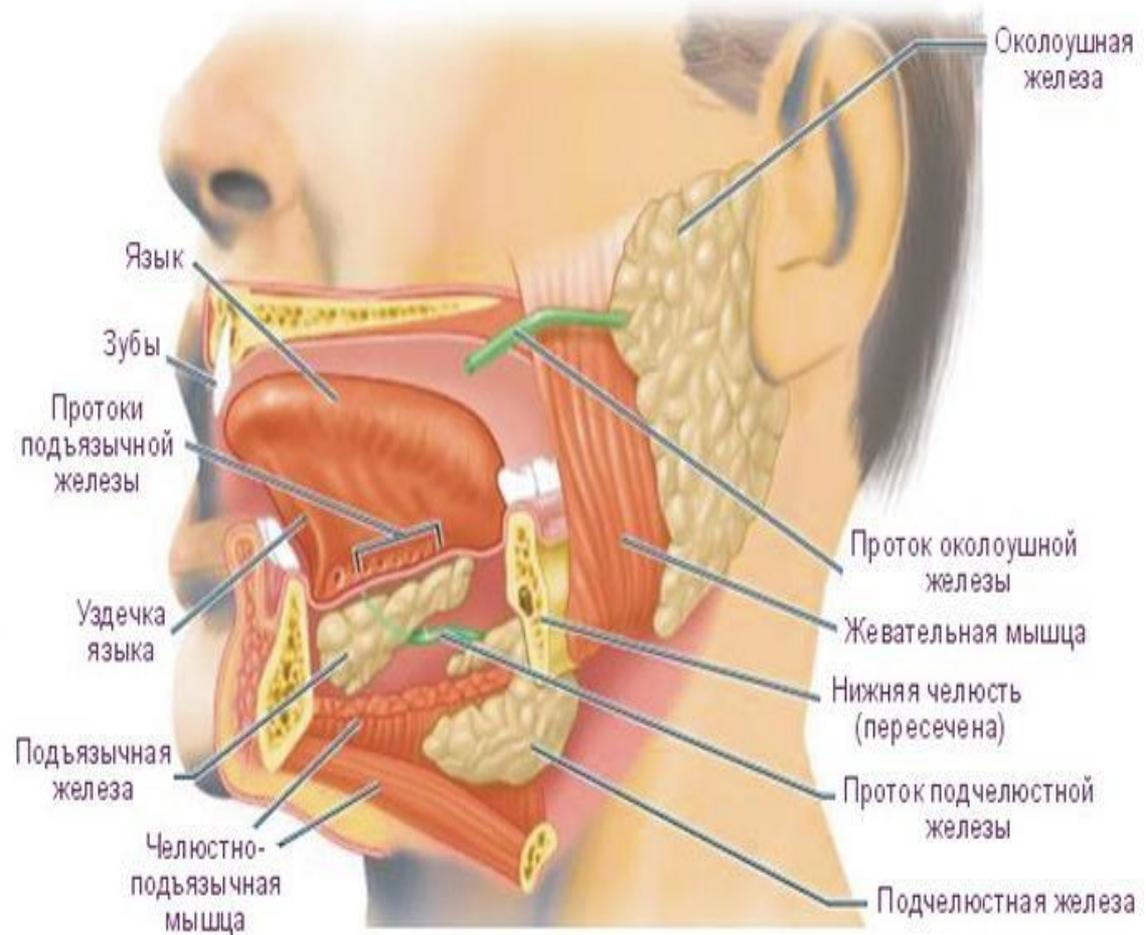
- Слюнные железы
- Железы желудка
- Железы кишечника
- Поджелудочная железа
- Печень

Функция пищеварительной системы

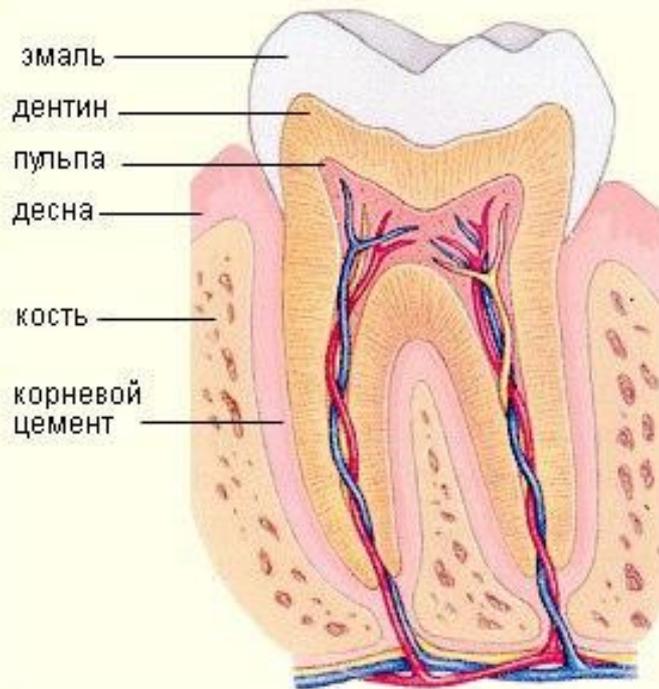
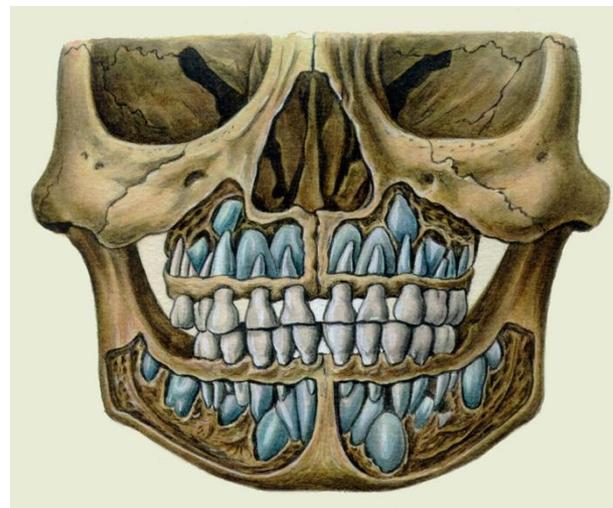
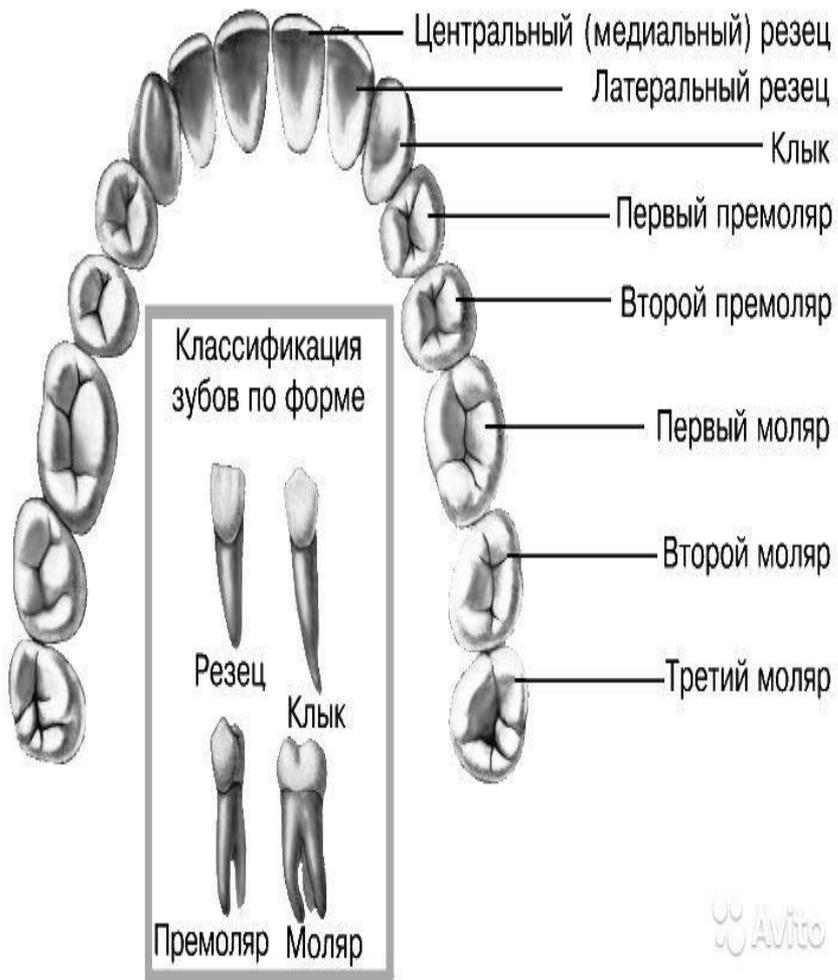


Пищеварение в ротовой полости

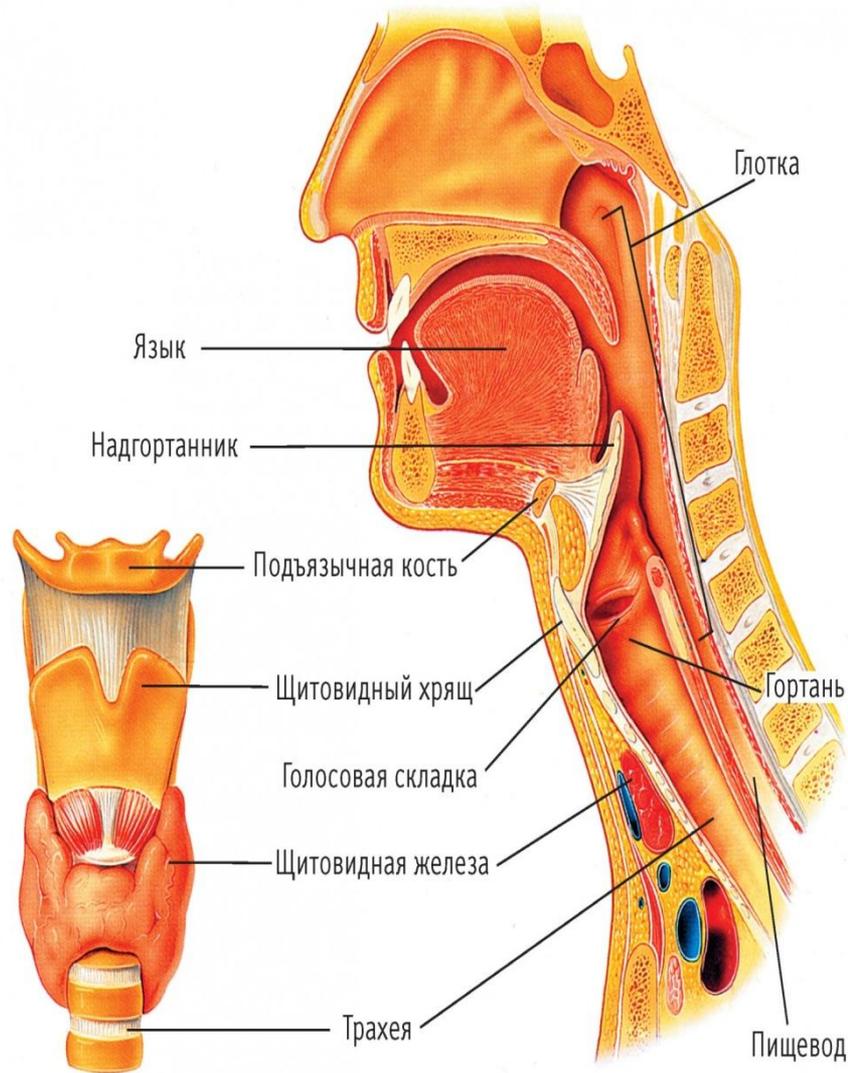
- **Зубы:** обеспечивают механическую обработку п
- **Язык:** орган вкуса и речи, который участвует в актах жевания и глотания
- **Слюнные железы:** слюна обеззараживает, смачивает пищу, расщепляет углеводы



Зубы



Глотка



- **Глотка** участвует в рефлекторном проглатывании пищи
- **Пищевод** с помощью перистальтических сокращений транспортирует пищу в желудок

Желудок

- V до 3 л
- Стенка состоит из мышечных слоев
- Внутренняя поверхность имеет складки и выстлана мышечными слоями
- Внутренняя поверхность имеет складки и выстлана железистым эпителием



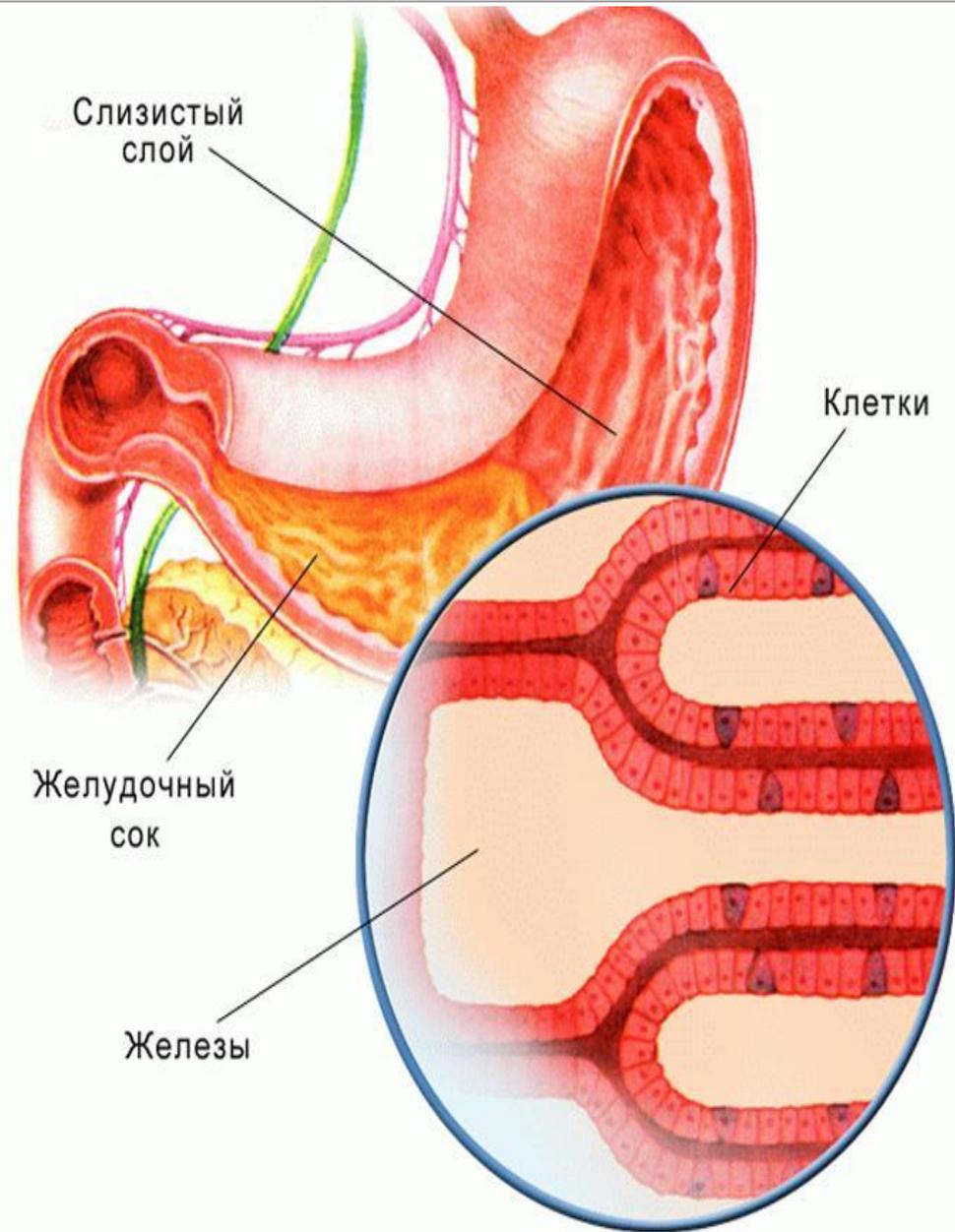
- **Железы желудка** вырабатывают желудочный сок

- Состав желудочного сока:

- **Ферменты** расщепляющие белки

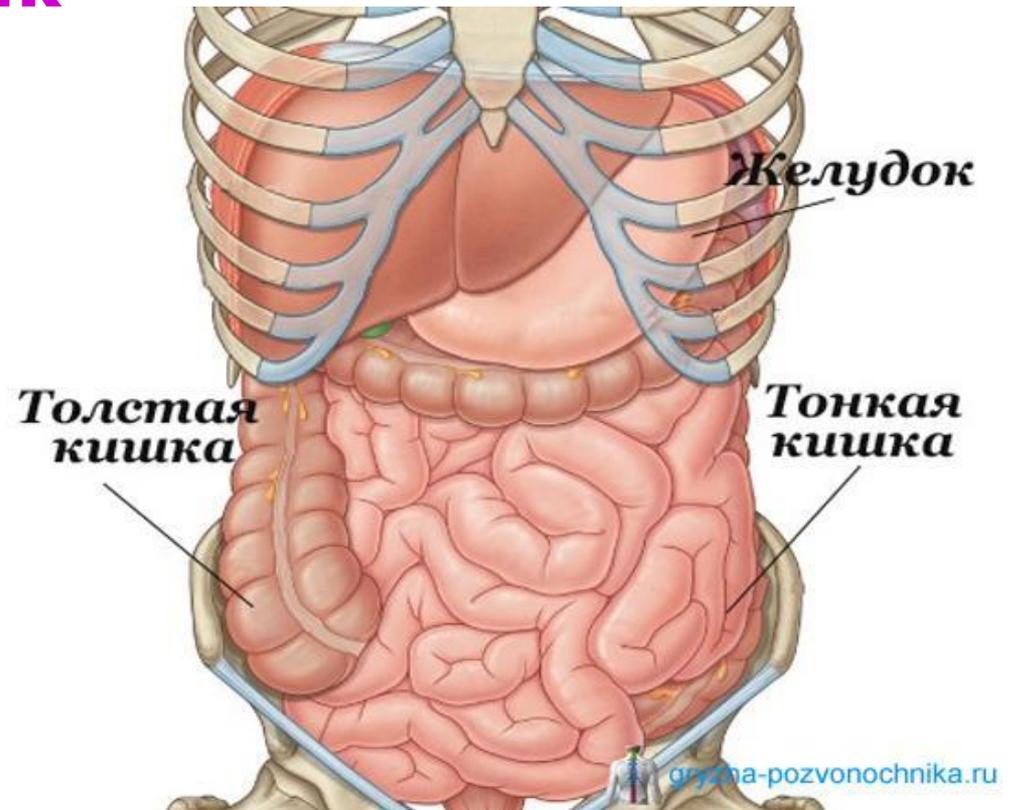
- **Слизь** предохраняющие стенку от механических и химических повреждений

- **Соляная кислота (HCl)** обеззараживающие пищу



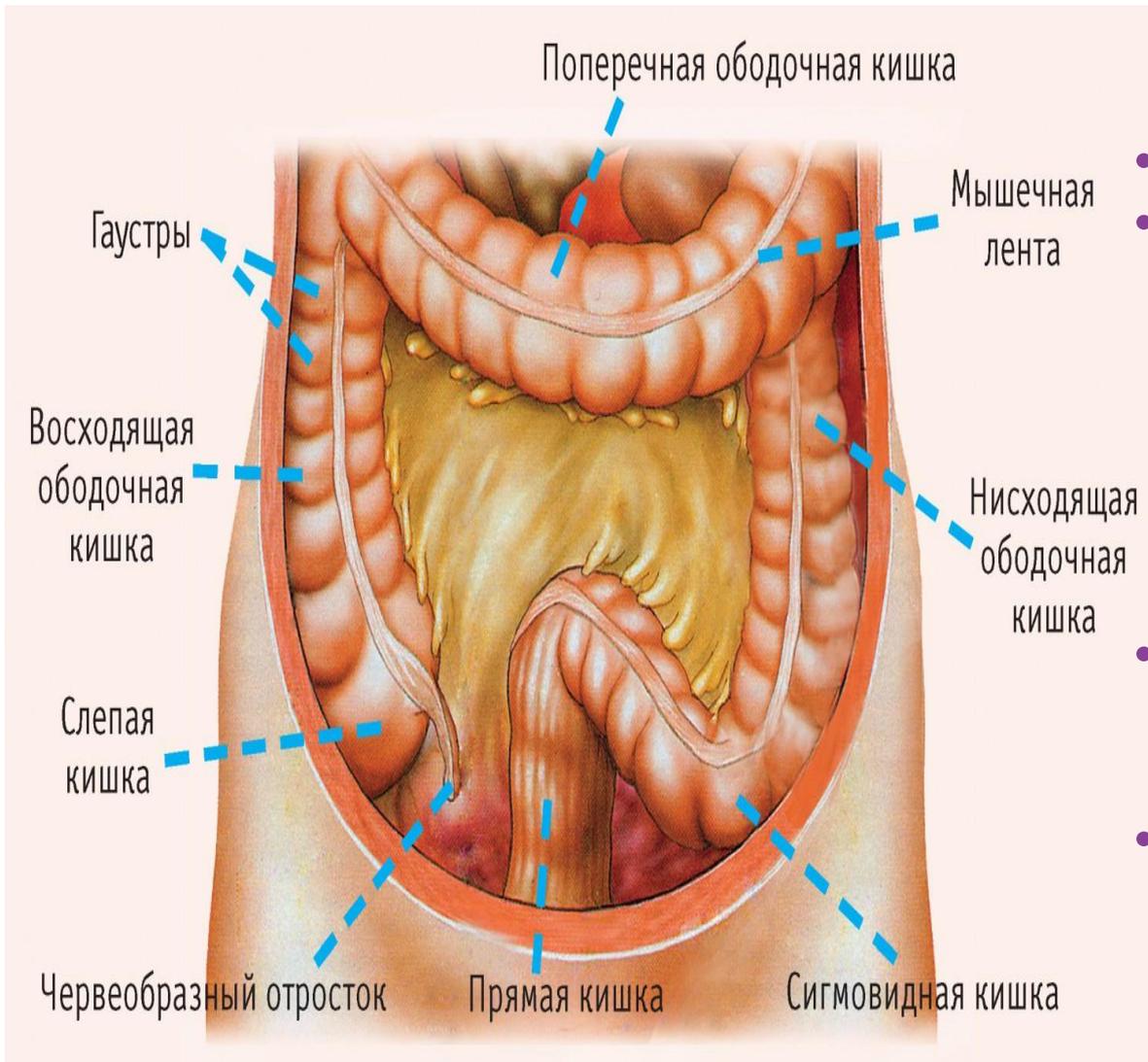
Тонкий кишечник

- Начальный отдел двенадцатиперстная кишка , в неё открываются протоки печени и поджелудочной железы
- Слизистая оболочка образована ворсинками
- Железы вырабатывают кишечный сок



• Общая длина = 5-6 м

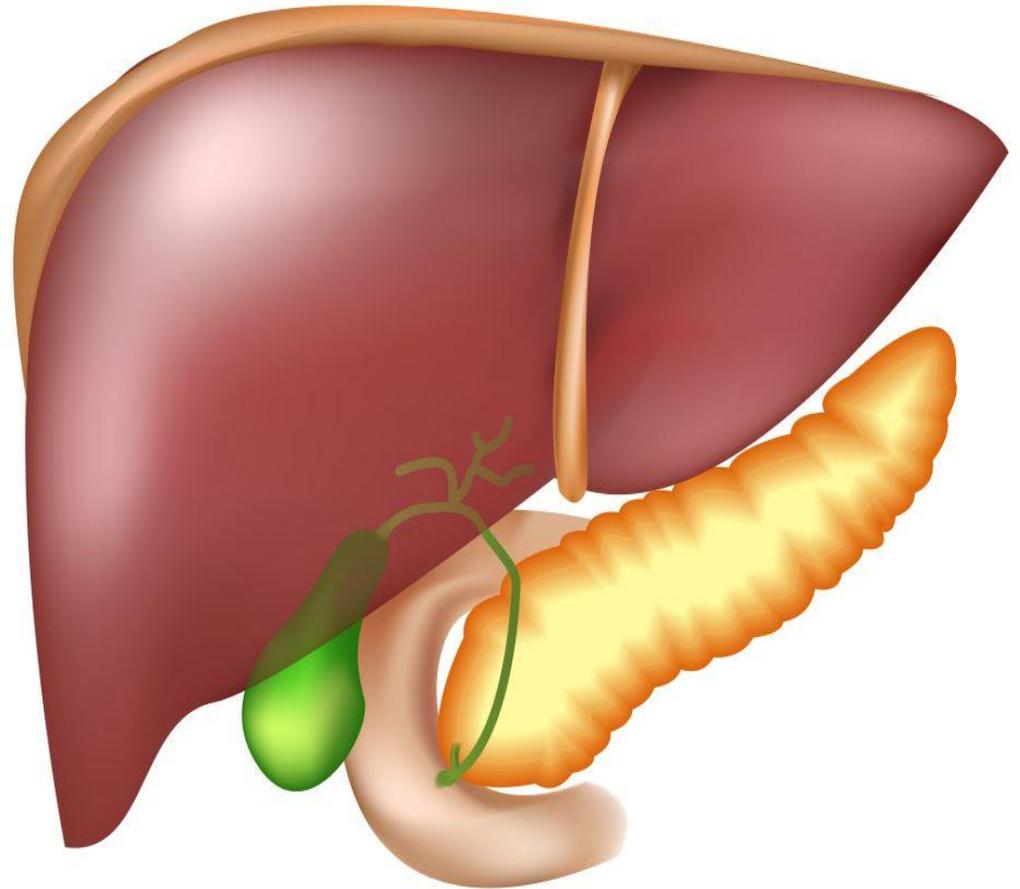
Толстый кишечник



- длина = 1,5 м
- Слизистая оболочка имеет складчатое строение и не имеет ворсинок
- Железы вырабатывают слизь
- Проходит всасывание большей части воды

Функции печени:

- 1. Защитная**
(барьерная)-
обезвреживает до
93 ядов
- 2. Пищеварительная-желчь**
активизирует
поджелудочный
сок и эмульгирует
жиры



Функция поджелудочной железы

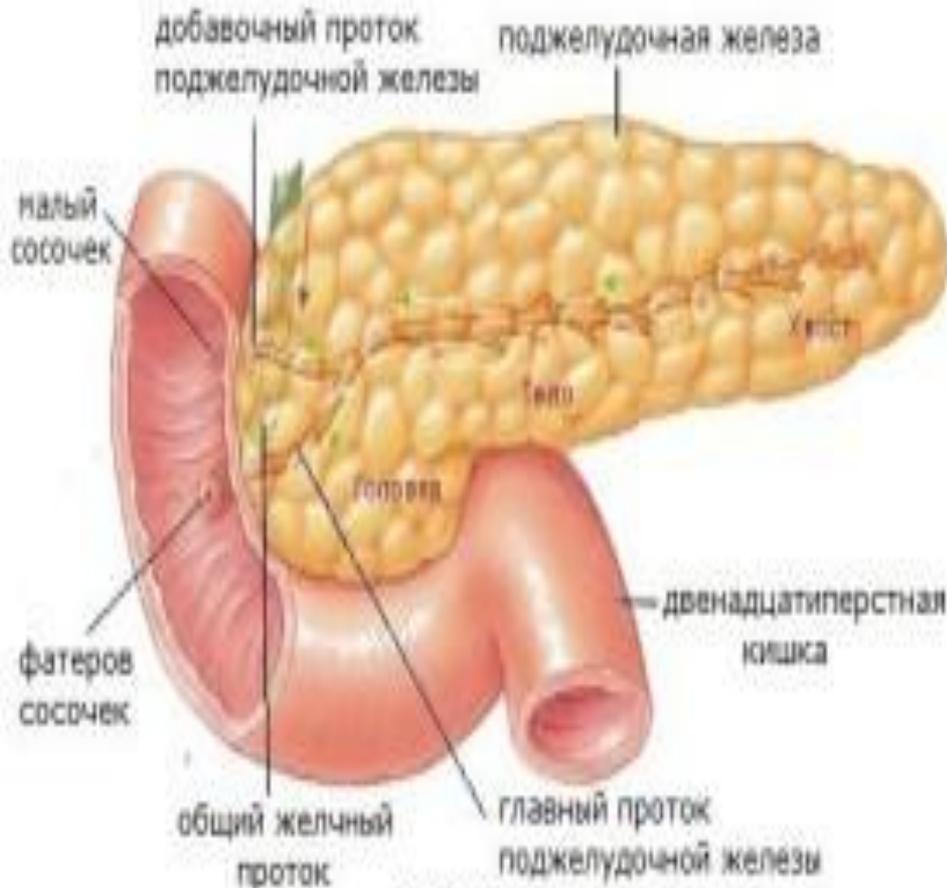


Рис.56

www.storobaturka.net.ru

- Пищеварительная выработка поджелудочного сока, содержащего ферменты, расщепляющие белки и углеводы
- Вырабатывает гормон инсулин, регулирующий уровень сахара в крови

Источники:

- 1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Пищеварительная_система_человека**
- 2. <http://pichevarenie.ru/>**
- 3. Учебник для 8 класса А.А Вахрушев
Биология 2010 -304 стр «школа 2100»**