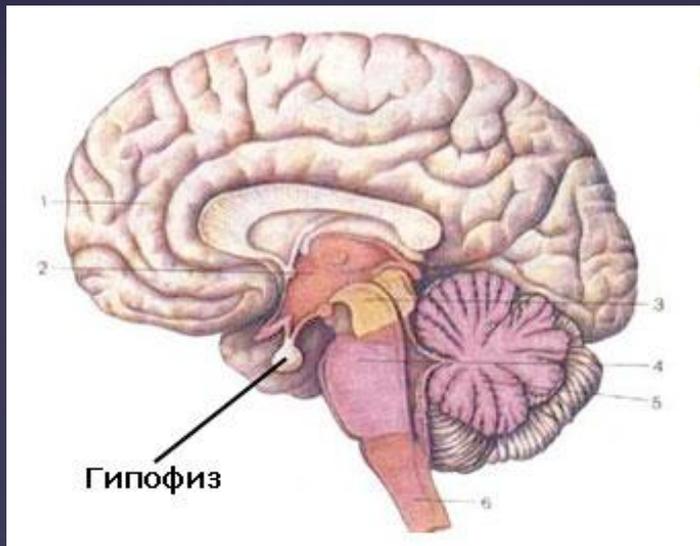


# ВСПОМНИМ

- ▣ 1. В каком слое кожи находятся потовые и сальные железы, волосяные сумки?
  - ▣ А) Эпидермис
  - ▣ Б) дерма
  - ▣ В) Подкожно- жировая клетчатка
- ▣ 2. Что служит основным органом биологической фильтрации?
  - ▣ А) Потовые железы
  - ▣ Б) Легкие
  - ▣ В) Печень
  - ▣ Г) Почки
  - ▣ Д) Мочеточники
- ▣ 3. Что такое выделение?
  - ▣ А) Поступление пищеварительных соков в кишечник.
  - ▣ Б) Удаление каловых масс из прямой кишки.
  - ▣ В) Отдача тепла из организма во внешнюю среду.
  - ▣ Г) Удаление конечных продуктов окисления и распада веществ из организма.



- Человек может жить без желчного пузыря, с одним легким или одной почкой, с половиной печени, но он умрет, если удалить один маленький орган, который весит всего 0,5г.

# Железы организма и их функции

Эндокринная  
система.

Железы внешней,  
внутренней и  
смешанной  
секреции.

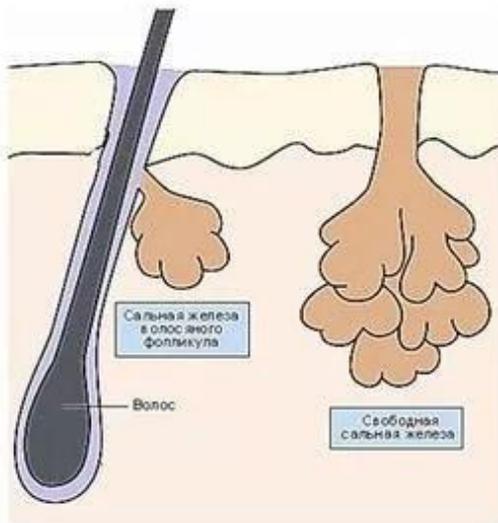
Цель: изучить строение и функции желез  
внутренней, внешней и смешанной  
секреции.

- ▣ **Железа** – это орган(структура), выделяющая специфические вещества, играющие важную роль в организме.
- ▣ **секрет**- вещество, специфического действия, участвующие в регуляции различных процессов жизнедеятельности организма.
- ▣ **гормоны** - биологически активные вещества, выделяемые железами внутренней секреции.
- ▣ **ферменты** - белковые молекулы, ускоряющие (катализирующие) химические реакции.

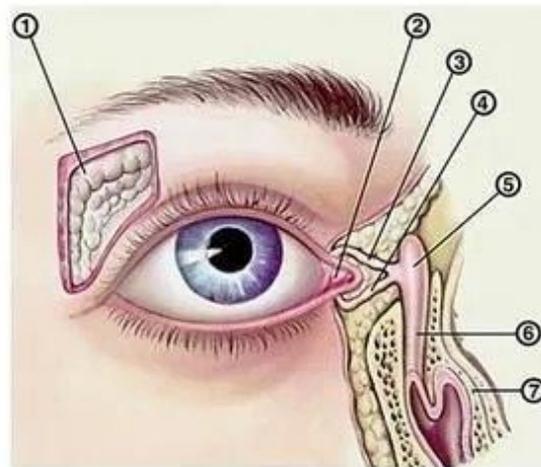
# Задание 1. Запишите ПОНЯТИЯ

# Железы внешней секреции

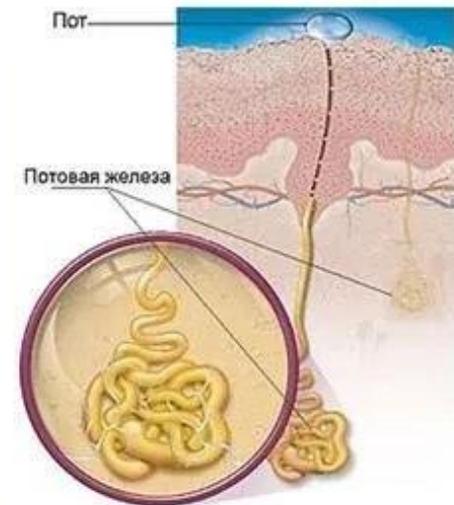
1. Выводные протоки выходят на поверхность тела



сальные

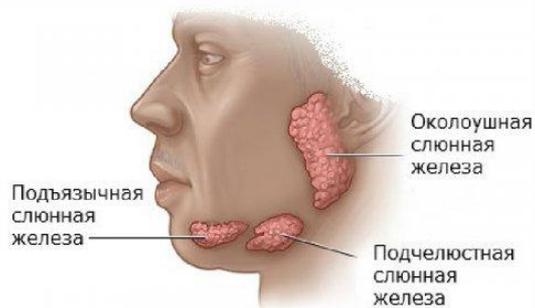


слёзные



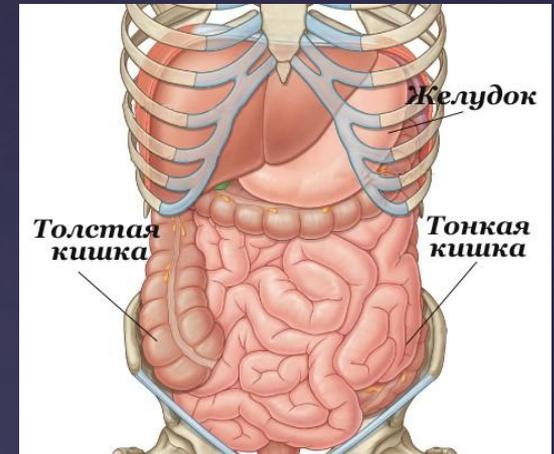
ПОТОВЫЕ

## Слюнные железы

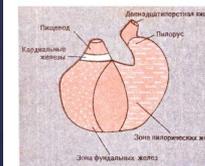


- 2. Выводные протоки открываются в полости тела
- Слюнные Железы желудка Железы кишечника

# Железы внешней секреции



## ЗОНЫ И ЖЕЛЕЗЫ ЖЕЛУДКА



В слизистой оболочке стенки желудка находится большое количество желез, состоящих из 3-х видов клеток:

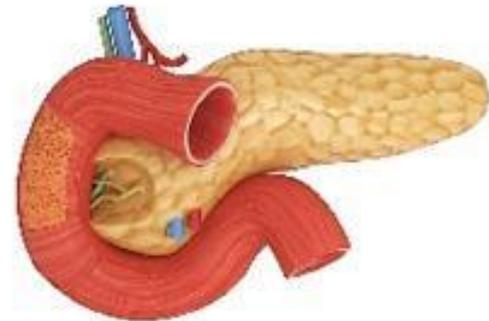
- главных**, вырабатывающих комплекс протеолитических и липолитических ферментов;
- обкладочных**, продуцирующих соляную кислоту - HCl;
- добавочных**, секретирующих слизь (муцин), мукополисахариды, гастромукопротеины и гидрокарбонаты.

## Железы смешанной секреции

3. Смешанные железы одновременно являются железами внутренней и внешней секреции.



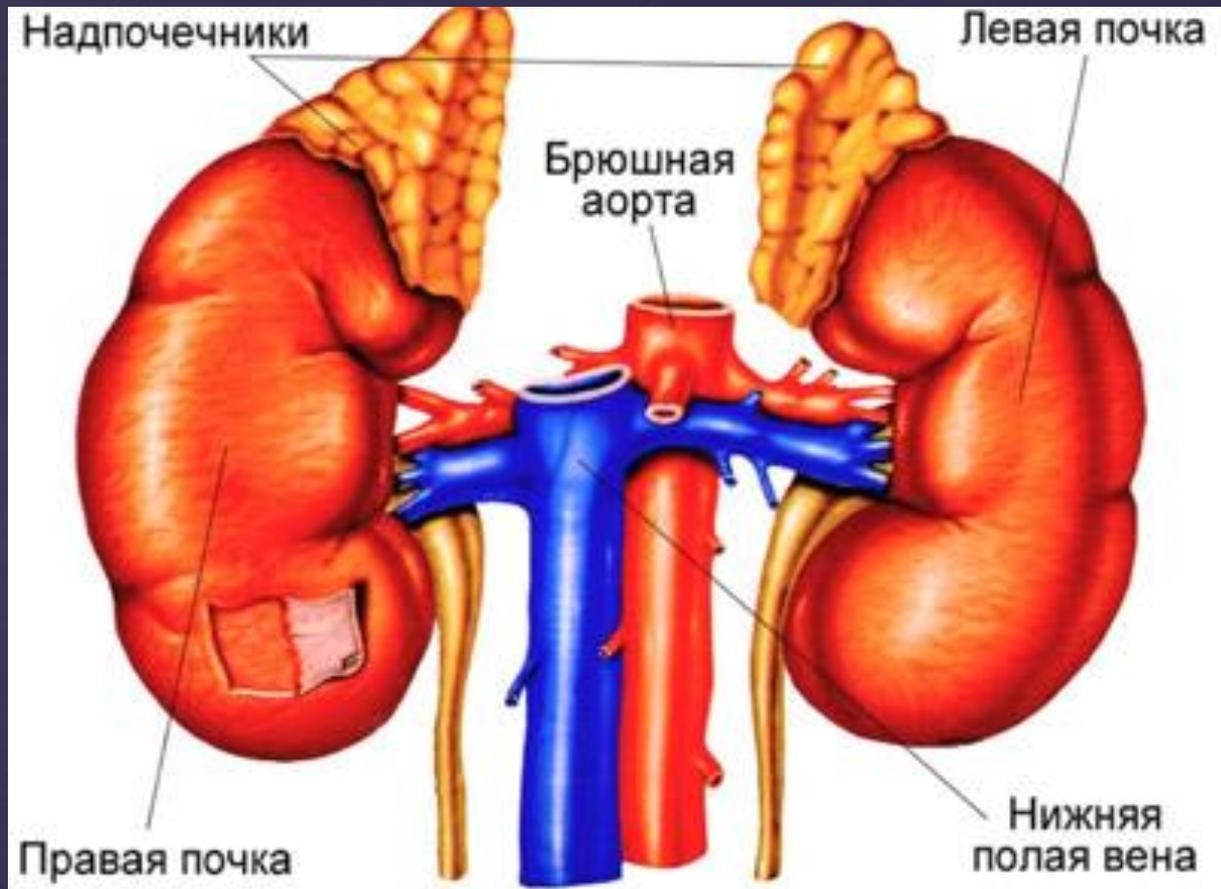
половые железы



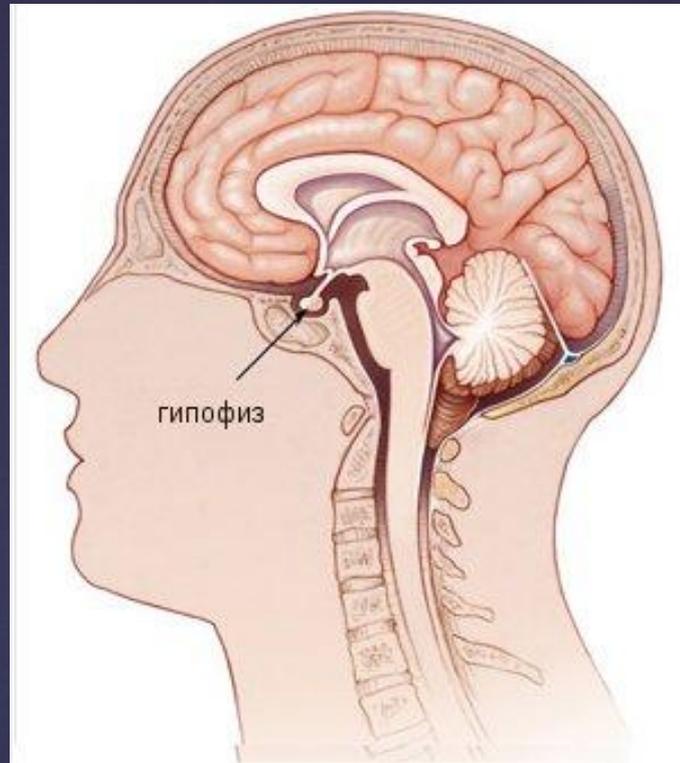
поджелудочная  
я  
железа

- Не имеют выводных протоков и выделяют гормоны в кровь или лимфу.
- Гипофиз
- Эпифиз
- Щитовидная железа
- Вилочковая железа (тимус)
- Паращитовидные железы
- Надпочечники

# Железы внутренней секреции

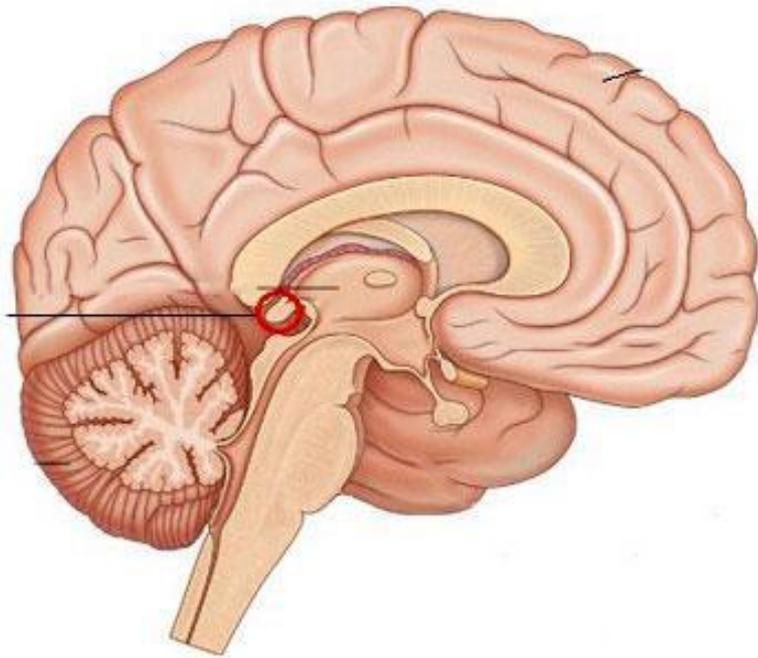


# Надпочечники

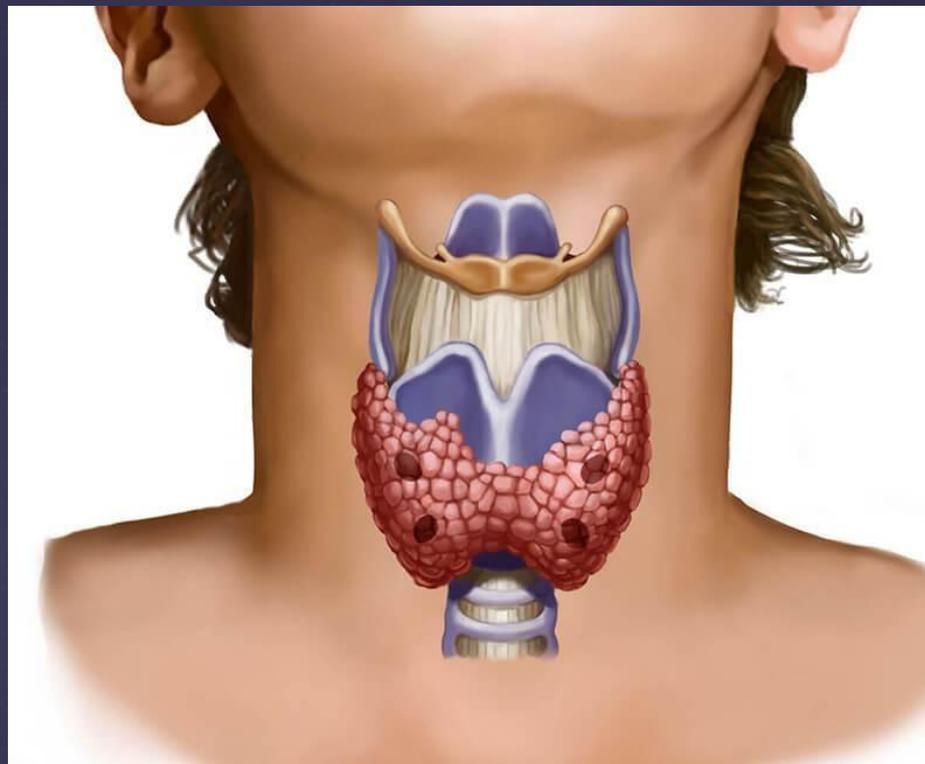


Гипофиз

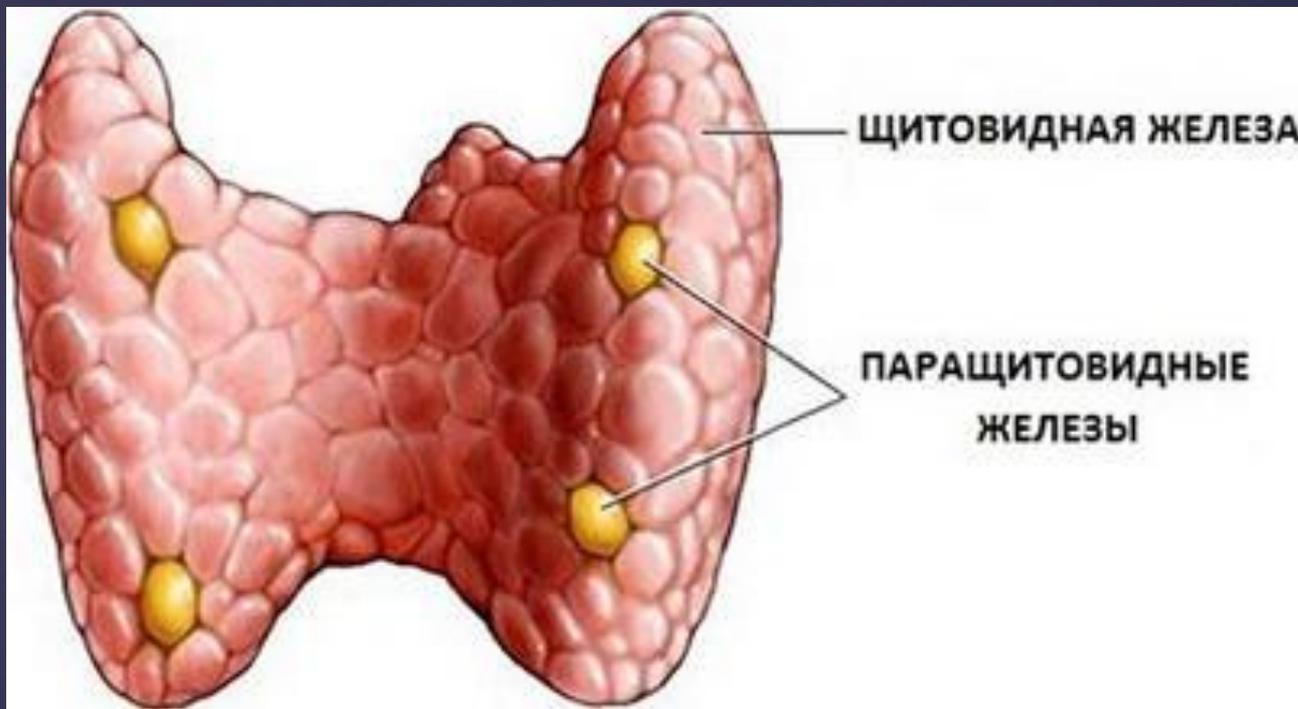
ЭПИФИЗ

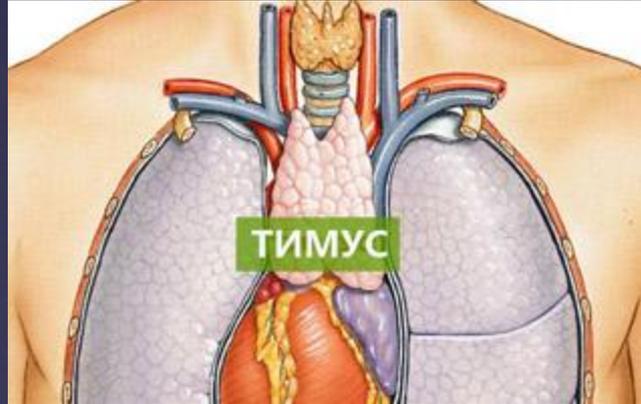


Эпифиз



Щитовидная железа





# Вилочковая железа (тимус)

- ▣ Железы бывают внешней ,внутренней и смешанной секреции.
- ▣ К эндокринной системе относят железы внутренней и смешанной секреции.

# Выводы

# Закрепление

- ▣ Железы – это...
- ▣ это орган(структура), выделяющая специфические вещества, играющие важную роль в организме
- ▣ **Гормоны – это..**
- ▣ Биологически активные вещества, выделяемые железами внутренней секреции.
- ▣ **Секрет – это**
- ▣ вещество, специфического действия, участвующие в регуляции различных процессов жизнедеятельности организма.
- ▣ **ферменты – это**
- ▣ белковые молекулы, ускоряющие (катализирующие) химические реакции.
- ▣ **Железы бывают..**
- ▣ Внешней, внутренней и смешанной секреции
- ▣ **Железы внешней секреции – это..**
- ▣ потовые. слезные, сальные, слюнные, желудка, кишечника

- ▣ Железы внешней секреции имеют...
- ▣ Протоки
- ▣ Железы смешанной секреции – это
- ▣ Поджелудочная и половые
- ▣ Они называются смешанными потому, что..
- ▣ Часть их клеток выделяет гормоны в кровь, а часть выделяет вещества в протоки или наружу
- ▣ Железы внутренней секреции (эндогенные) не имеют
- ▣ протоков
- ▣ Они вырабатывают
- ▣ Гормоны
- ▣ К железам внутренней секреции относят..
- ▣ Гипофиз, эпифиз, тимус, надпочечники, щитовидная железа, паращитовидные железы