

Методическая разработка урока

Железы внешней внутренней и смешанной
секреции.

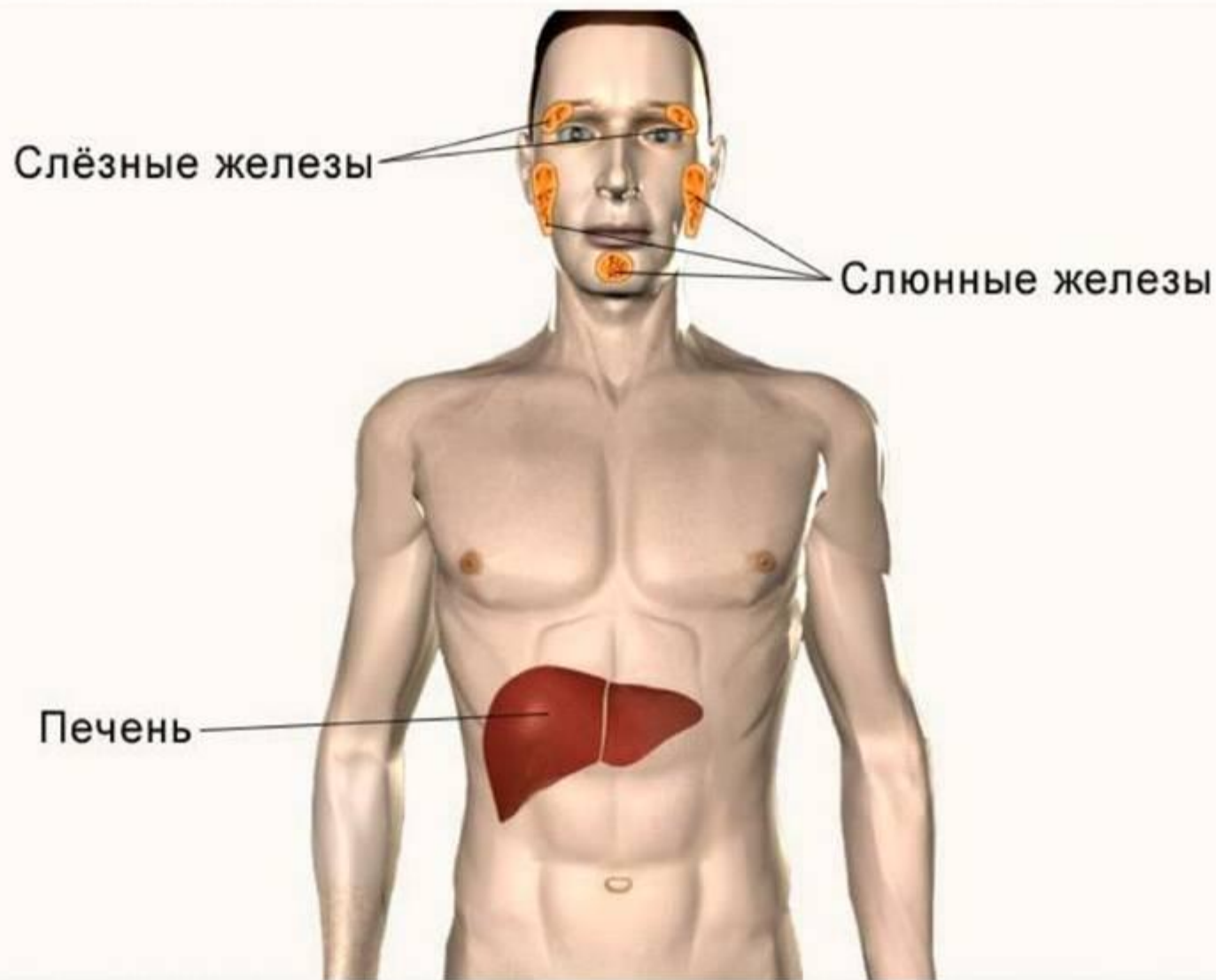
Железы внешней секреции

- Вырабатывают специфические вещества

Секреты:

Секрет выделяется по специальным протокам в какие – либо полости тела, либо во внешнюю среду

Железы внешней секреции



Экзокринные железы.

Железы внутренней секреции (эндокринные)

- Гормон - специфические, физиологические активные вещества, вырабатываемые железами внутренней секреции
- Гормон выделяется прямо в кровь

Эпифиз

Гипофиз

Щитовидная
железа

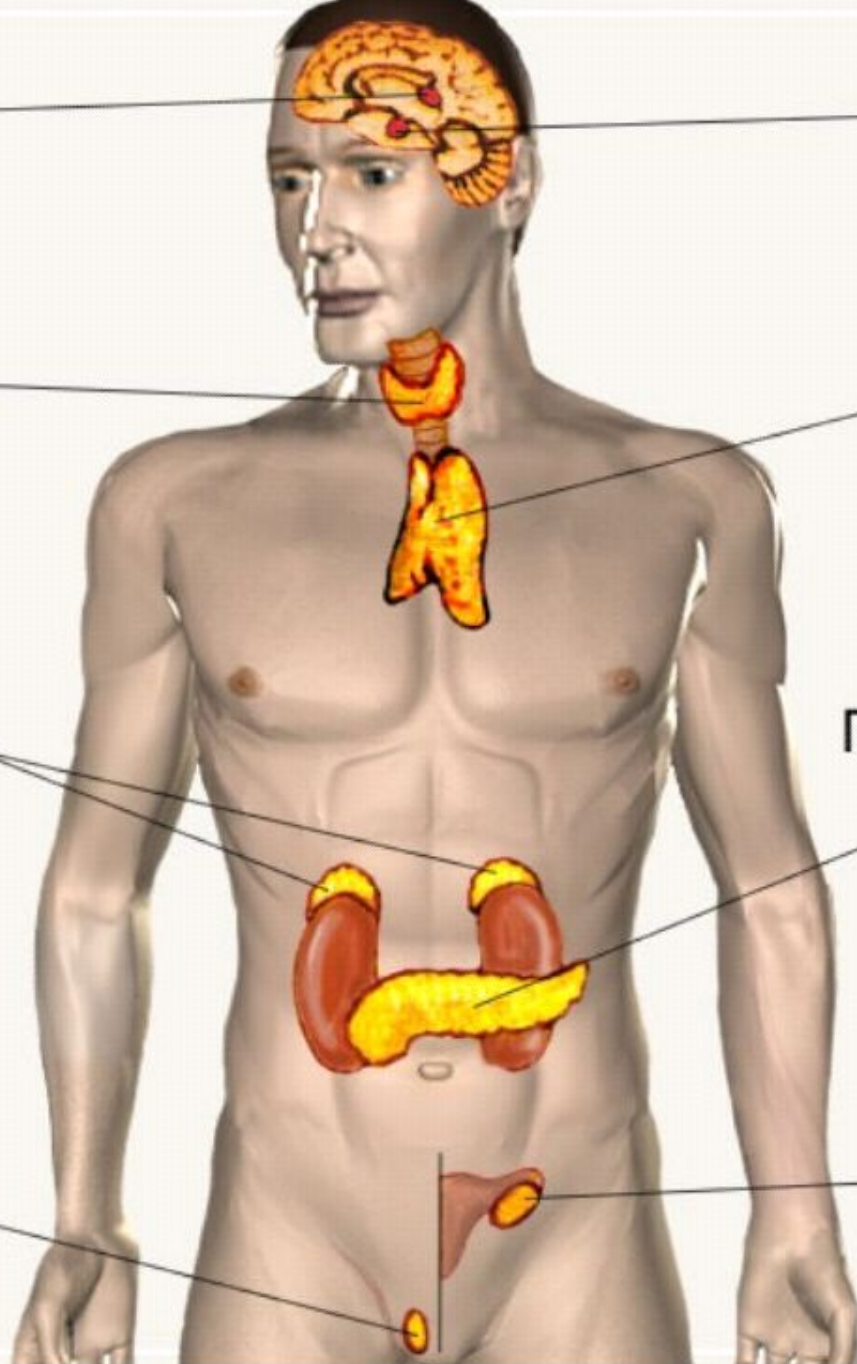
Вилочковая
железа

Надпочечники

Поджелудочная
железа

Мужские
половые
железы

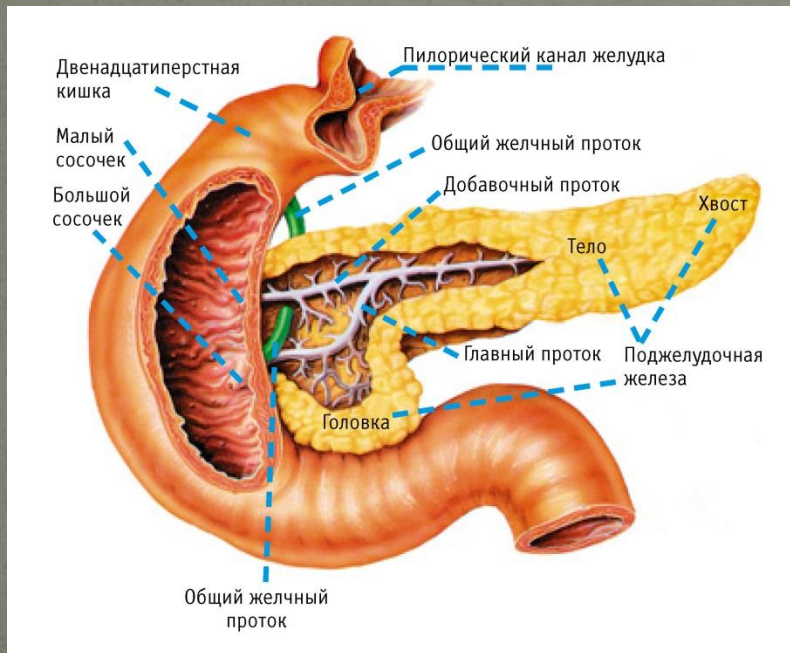
Женские
половые
железы



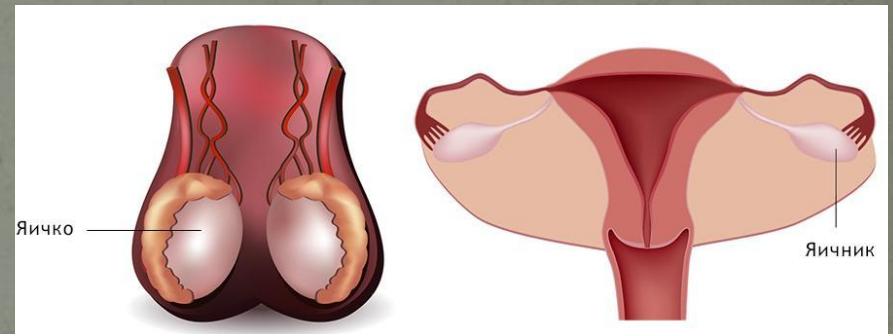
Эндокринные железы.

Железы смешанной секреции

- Выделяют гормоны прямо в кровь
- Есть протоки



Поджелудочная железа и 12 кишка



Половые железы

Поджелудочная железа

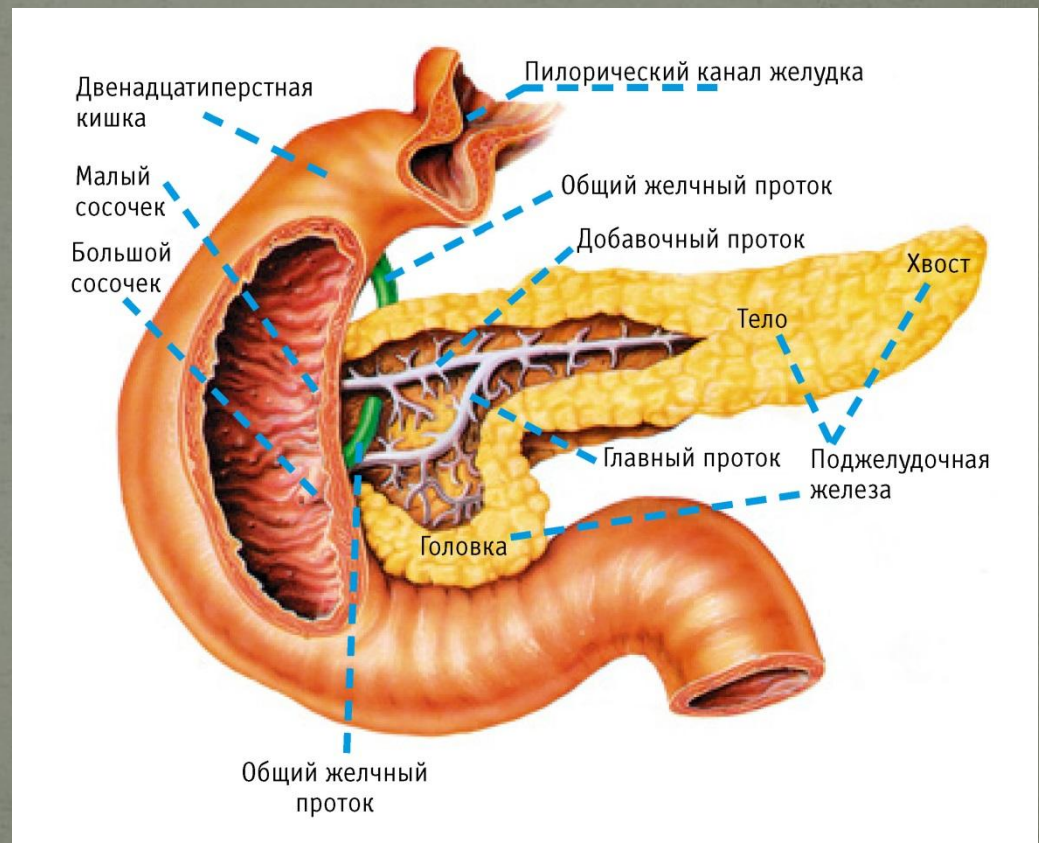
- Выделяет гормон инсулин и глюкагон

Инсулин

Регулирует углеводный обмен

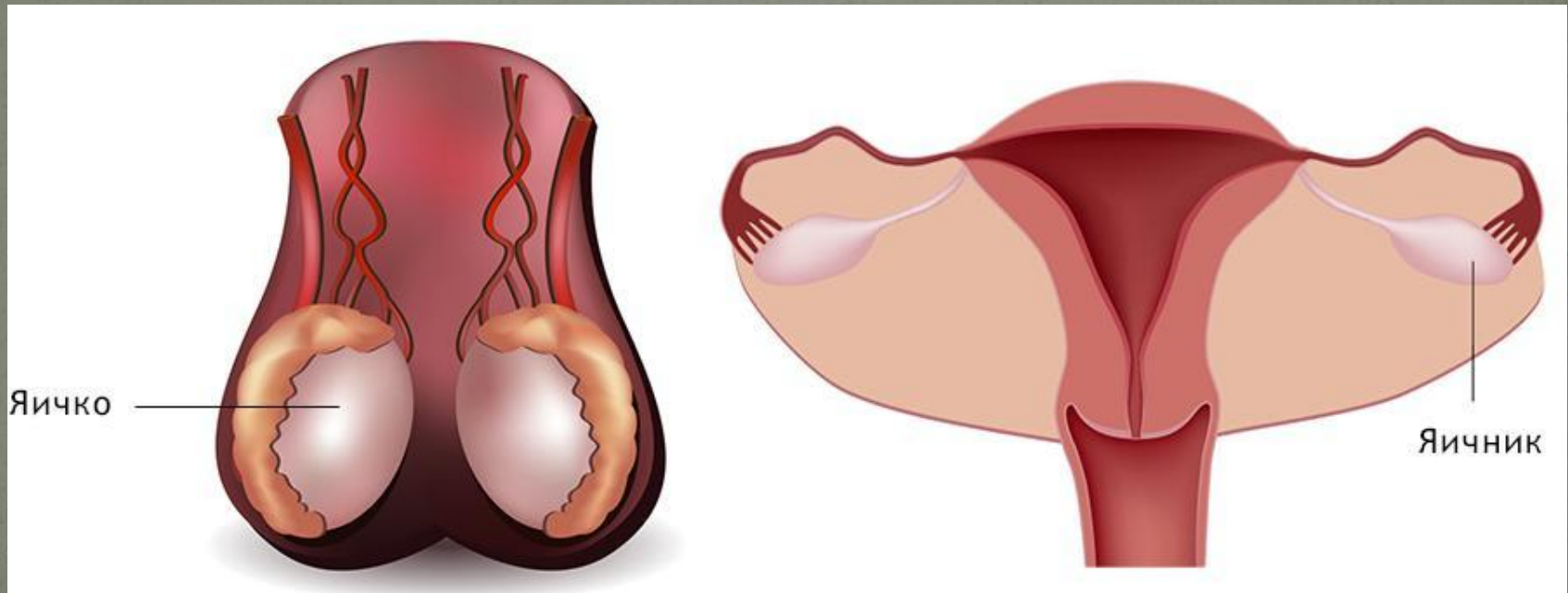
Глюкагон

Способствует превращению гликогена в глюкозу



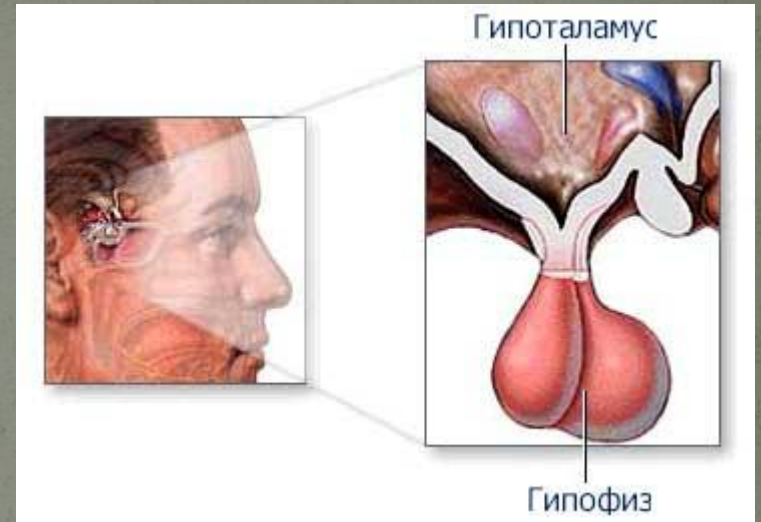
Половые железы

- Образование половых клеток
- Выделение гормонов



Гипофиз (железа внутренней секреции)

- Одна из центральных желез внутренней секреции
- Расположен под основанием головного мозга
- Масса 0,5 – 0,7 г.



Гипофиз состоит из тех долей

```
graph TD; A[Гипофиз состоит из тех долей] --> B[Передняя доля]; A --> C[Промежуточная доля]; A --> D[Задняя доля];
```

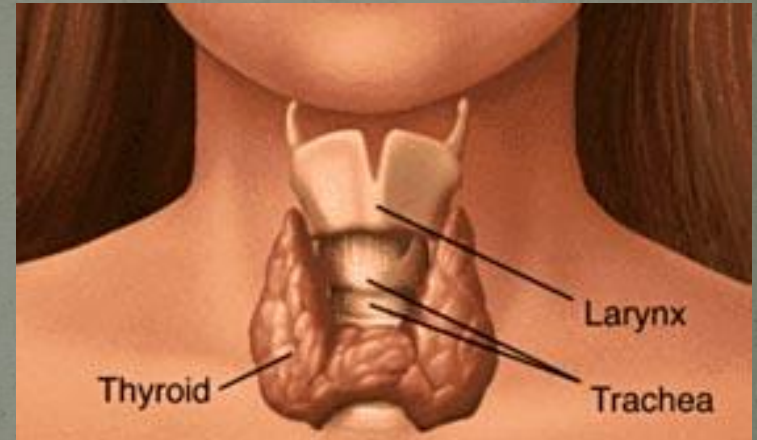
Передняя доля
вырабатывает гормон
роста
(Соматропин)

Промежуточная доля
вырабатывает гормон,
регулирующий окраску
кожного покрова
(Меланоформный
гормон)

Задняя доля
выбрасывает гормон,
который усиливает
обратное всасывание
воды из первичной
мочи в канальцах
почек, а также влияет
на солевой состав
крови
(Антидиуретический
гормон)

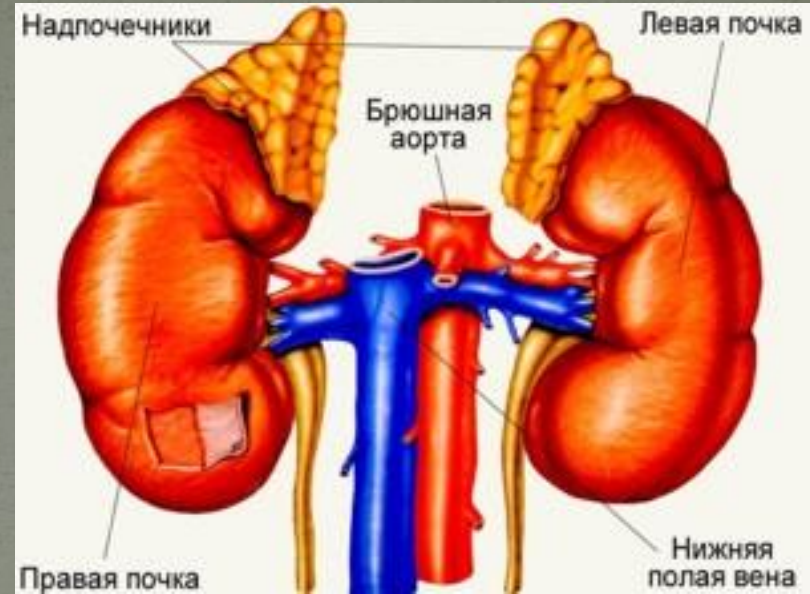
Щитовидная железа

- Расположение в передней области шеи
- Весит 30-60 г.
- Вырабатывает гормон тироксин
- В состав гормона входит йод
- Тироксин влияет на обмен веществ, особенно жиров, на рост и развитие организма, усиливает возбудимость первичной системы, деятельность сердца



Надпочечники

- Парные железы
- Расположены у верхнего края почек
- В мозговом слое надпочечников вырабатывается гормон адреналина
- Адреналин увеличивает частоту и силу сердечных сокращений; Повышает кровяное давление; особенно углеводов; усиливает обмен веществ, особенно углеводов; ускоряет превращение гликогена в глюкозе



Внутрисекреторная функция поджелудочной железы и надпочечников

Переводит глюкозу в гликоген

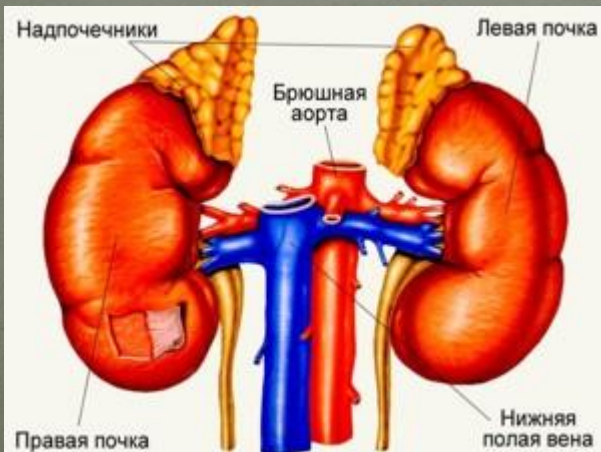
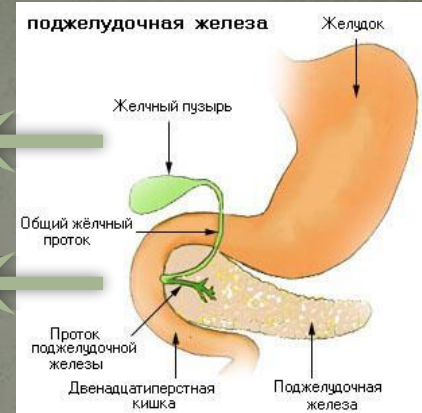
Гормон инсулина в крови

Переводит гликоген в глюкозу

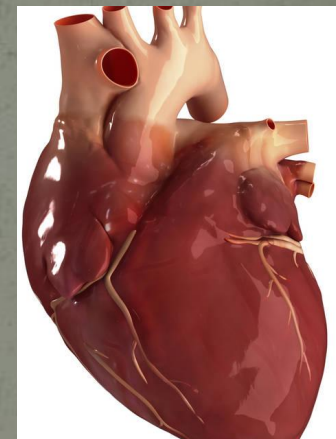
Гормон глюкагон в крови

Ускоряет

Гормон адреналина в крови



Сужение сосудов и повышение давления



Учащение и усиление работы сердца