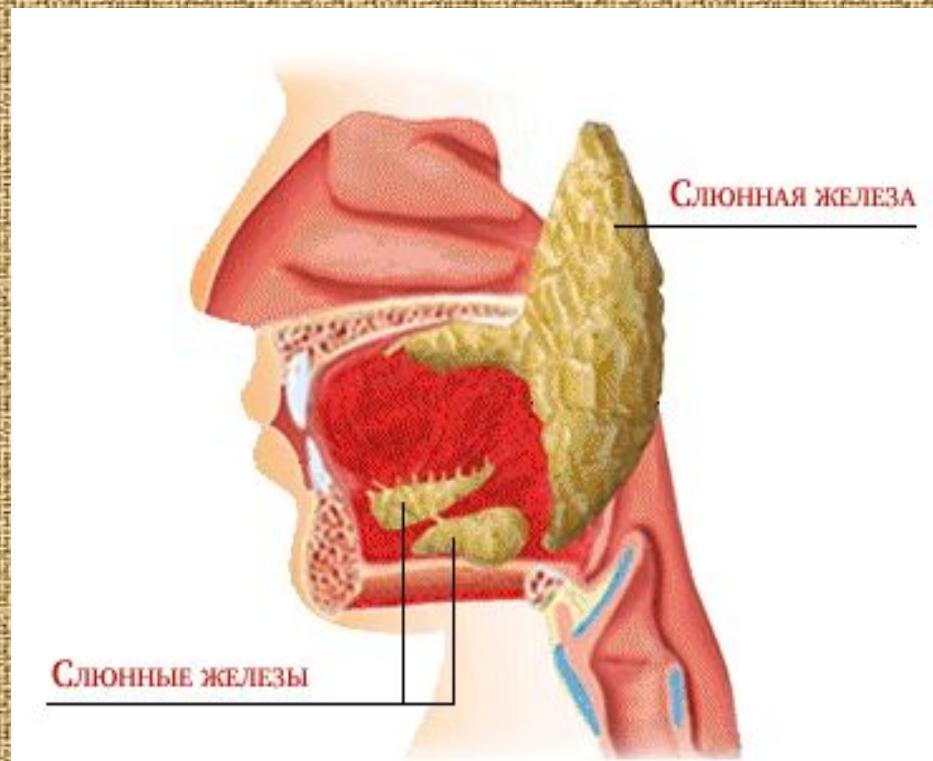


Эндокринные железы



????

Какие органы называют железами?



Железы – органы, вырабатывающие различные вещества.

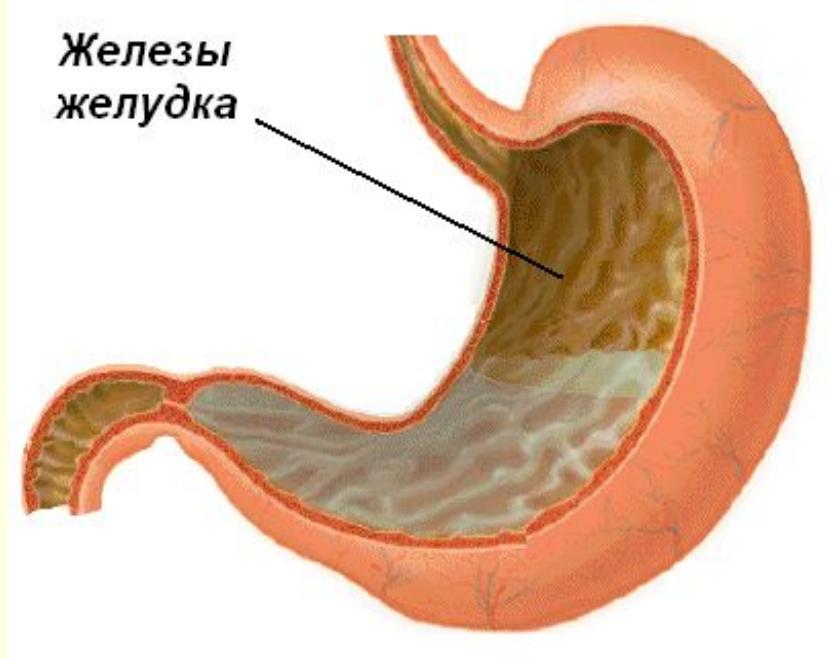
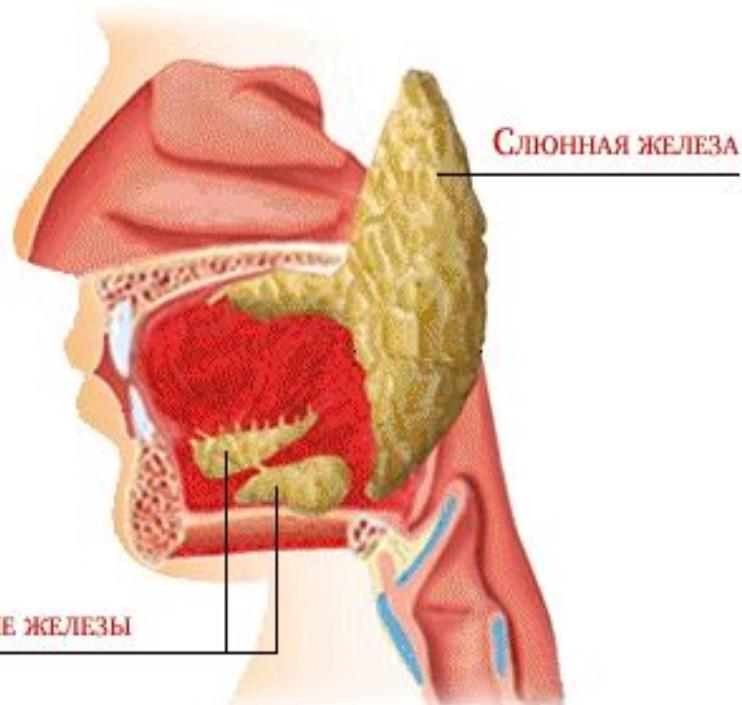


Вещества, выделяемые железой –

– **секрет железы**

Железы внешней секреции (Экзокринные)

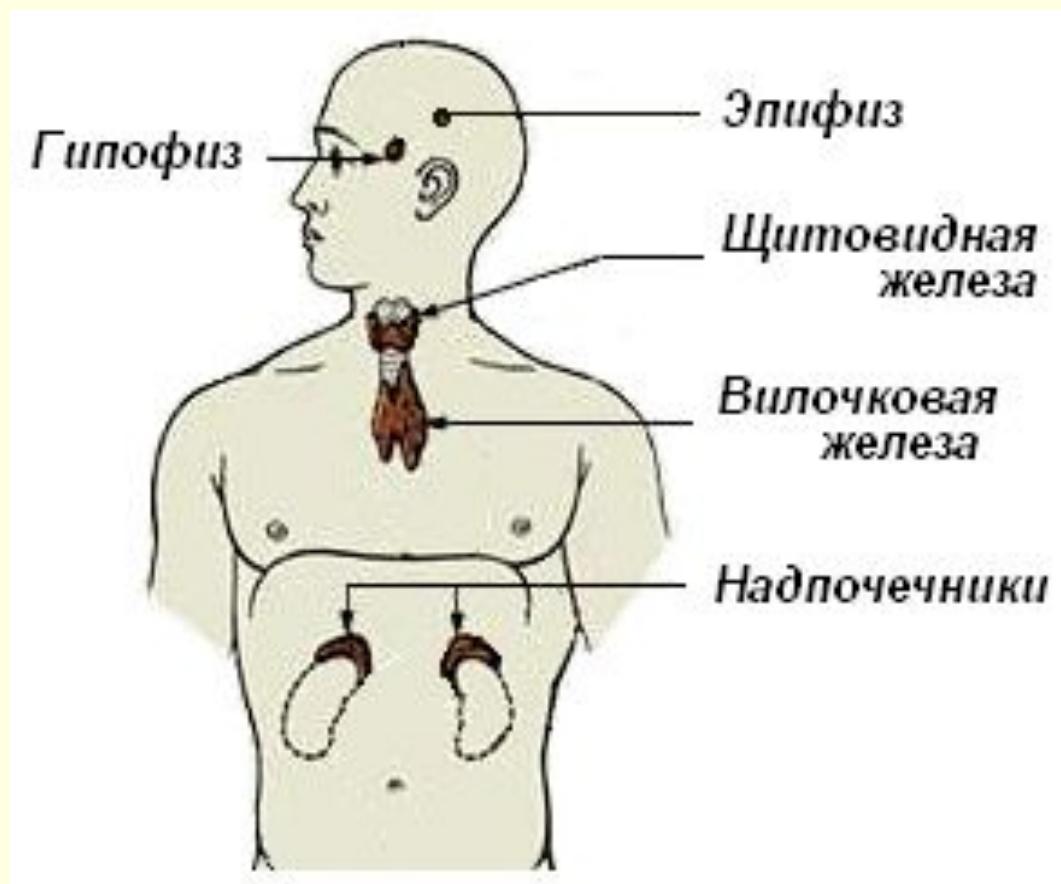
Имеют специальные протоки для выведения секрета на поверхность тела или в полые органы



Железы внутренней секреции (эндокринные)

*Не имеют протоков, выделяют секрет в кровь.
Секретируемые вещества – гормоны.*

- Гипофиз
- Щитовидная железа
- Надпочечники



Железы смешанной секреции

Работают одновременно как экзокринные и эндокринные железы.



- Поджелудочная железа
- Половые железы:

Семенники (♂)
Яичники (♀)

Выделение секрета

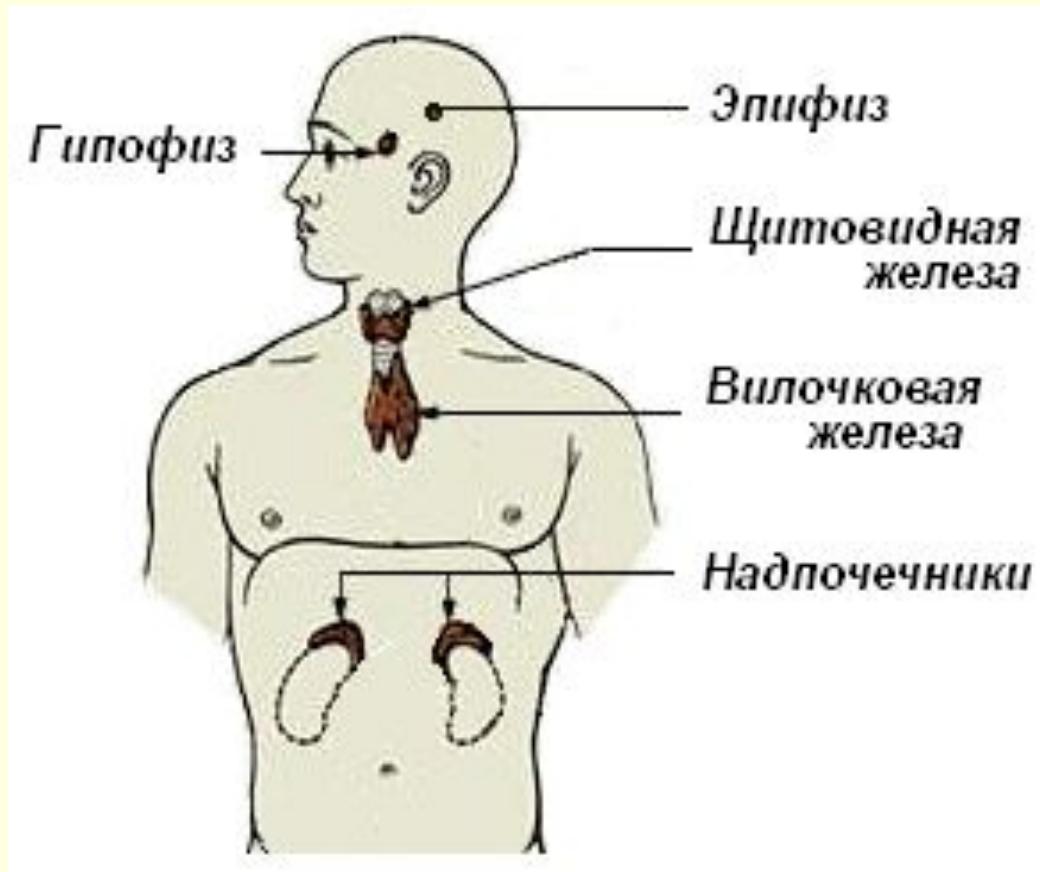
- Недостаточное – гипофункция
железы
- Избыточное – гиперфункция
железы

Железа	Гормон	Влияние	
		Гипофункция	Гиперфункция

Железы внутренней секреции (эндокринные)

*Не имеют протоков, выделяют секрет в кровь.
Секретируемые вещества – гормоны.*

- Гипофиз
- Щитовидная железа
- Надпочечники



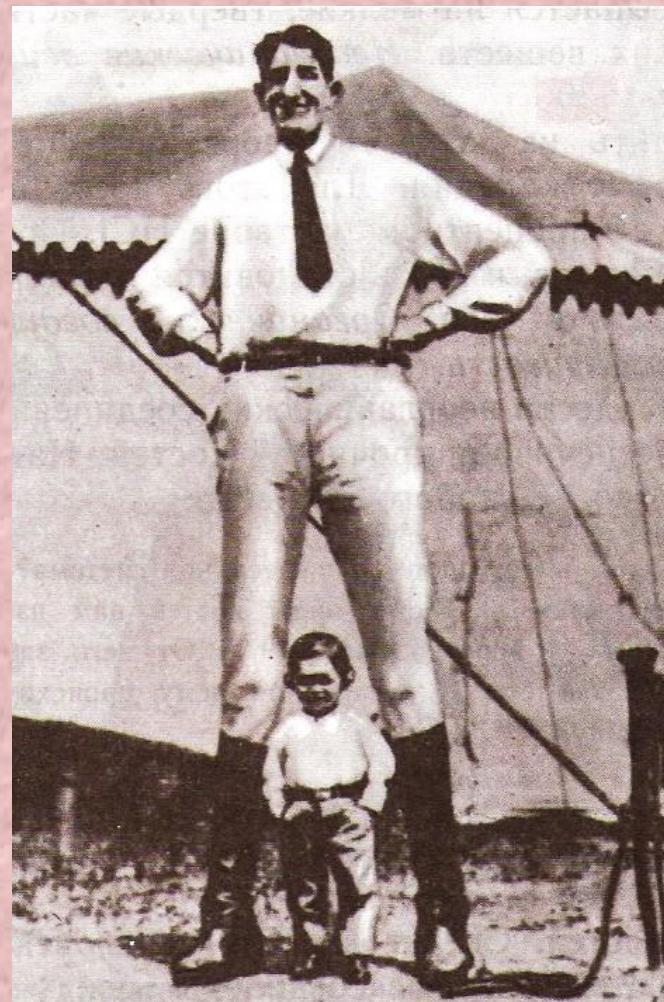
Гипофиз

Контролирует работу всех эндокринных желез, регулирует рост и развитие организма.

**Основной гормон –
гормон роста.**

**При гипофункции –
*карликовость.***

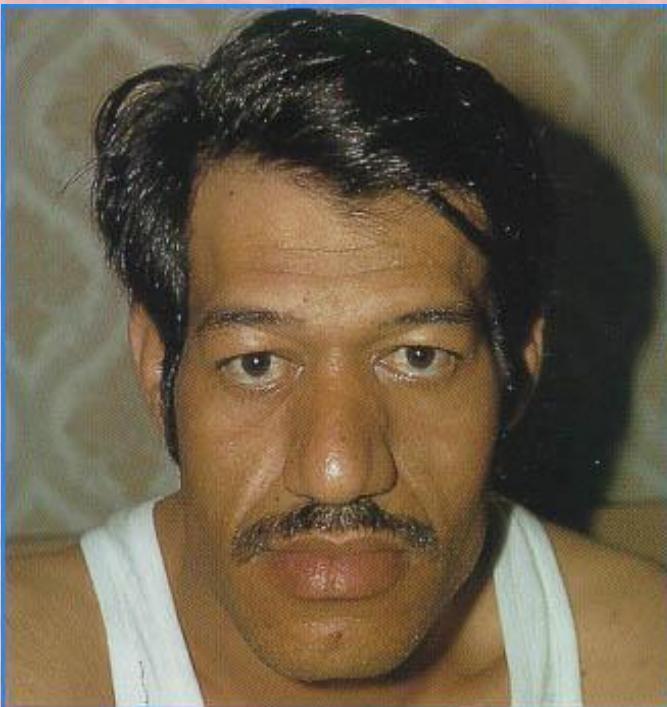
**При гиперфункции –
*гигантизм.***



Гипофиз

При гиперфункции гипофиза у взрослого человека происходит разрастание тканей отдельных органов (печени, сердца, пальцев, носа, ушей, нижней челюсти).

Возникает заболевание акромегалия.



Щитовидная железа

Регулирует обмен веществ и развитие организма.

Гормон – тиroxин.

При гипофункции –
микседема

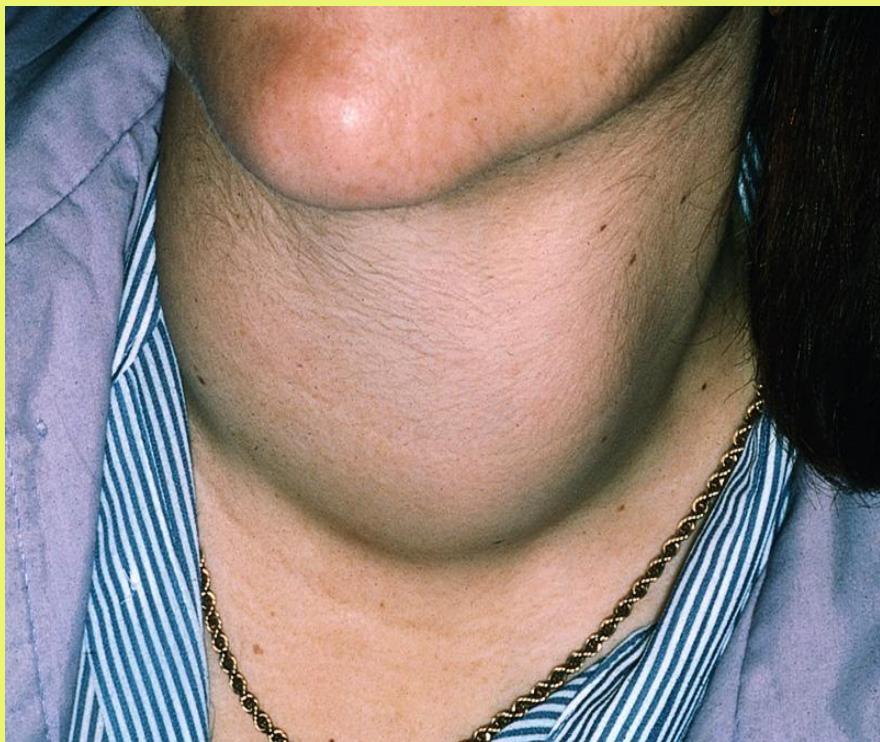
При гиперфункции –
базедова болезнь



Базедова болезнь.

Щитовидная железа

*При недостатке йода
в организме
развивается
эндемический зоб –
расрастание ткани
щитовидной железы.*



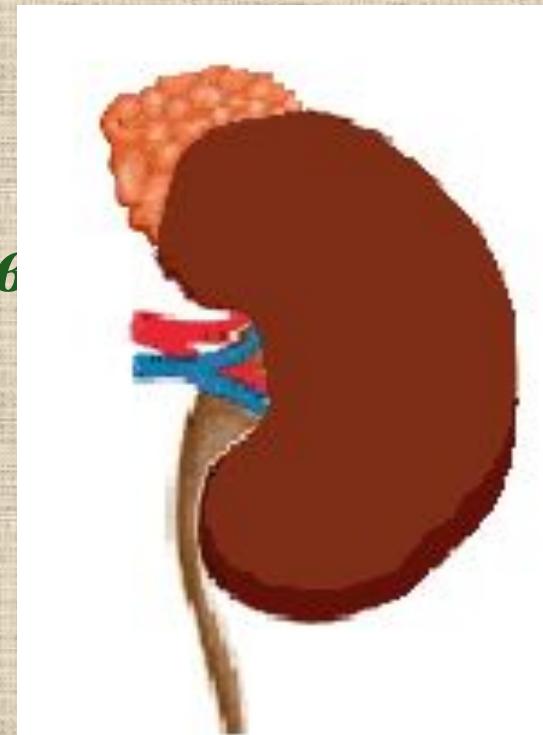


Надпочечники

Мобилизуют организм в экстремальных ситуациях и повышают его работоспособность и выносливость.

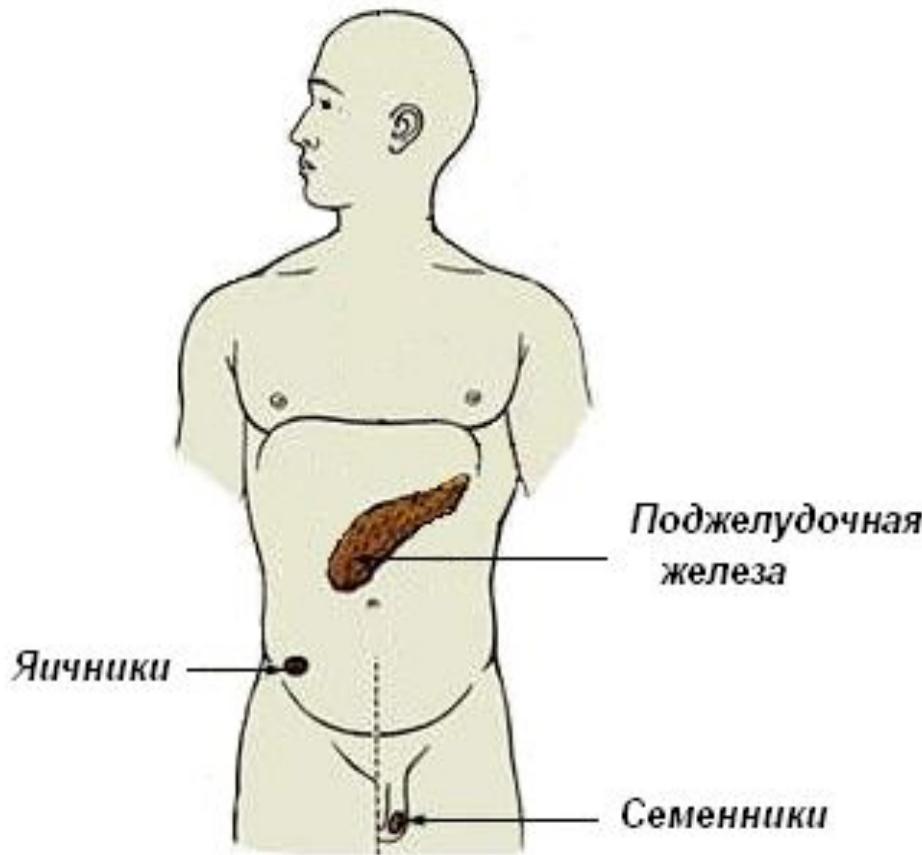
*Основные гормоны –
адреналин и норадреналин.*

Количество выделяемых гормонов зависит от физиологического и психологического состояния организма.



Железы смешанной секреции

Работают одновременно как экзокринные и эндокринные железы.



- Поджелудочная железа
- Половые железы:

Семенники (♂)
Яичники (♀)

Поджелудочная железа

Регулирует синтез и распад сахара в организме.

Основной гормон – инсулин.

При гипофункции –
сахарный диабет.

При гиперфункции –
головокружение,
слабость,
потеря сознания.



Половые железы

Определяют формирование организма по женскому или мужскому типу, регулируют развитие вторичных половых признаков.

Яичники

Гормон – эстроген



Семенники

Гормон – тестостерон



... Таким образом, работа эндокринной системы является важным и необходимым механизмом регуляции всех процессов в организме...