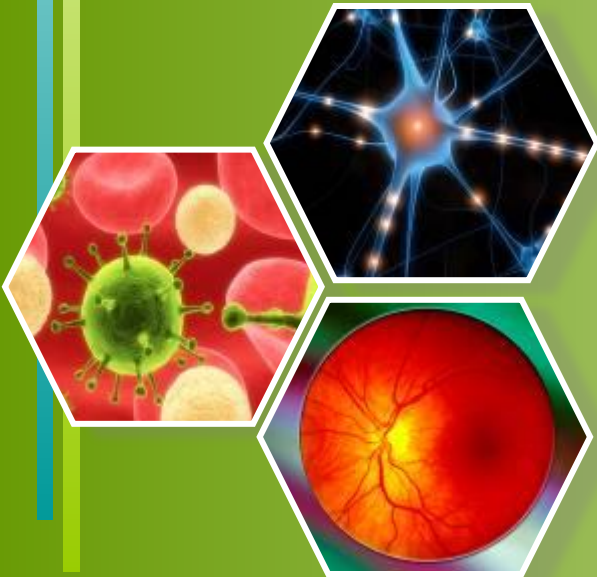




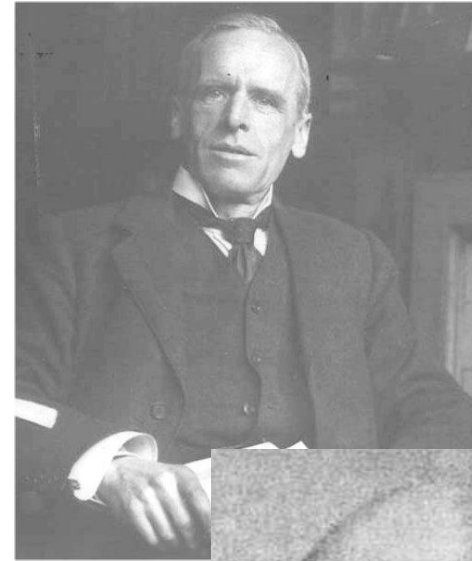
Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма





Термин «гормон» ввели Э. Г. Старлинг и У. Бейлисс в 1902 году

Гормоны – это биологически активные органические вещества, которые вырабатываются железами внутренней секреции и регулируют деятельность организма.





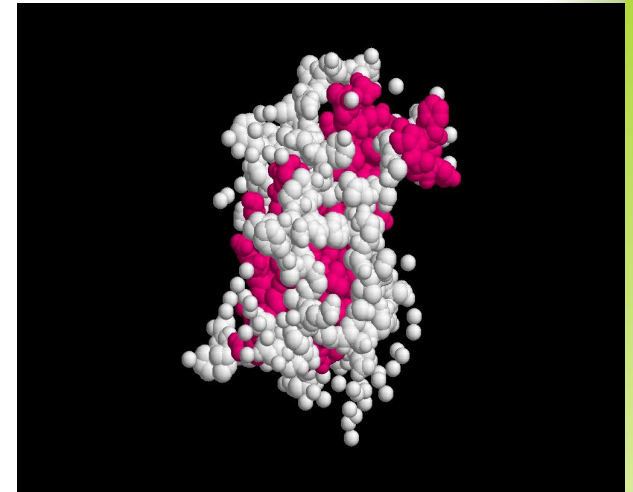
ФУНКЦИИ ГОРМОНОВ:

- регулируют рост и развитие организма;
- обеспечивают адаптацию организма к условиям существования;
- поддерживают постоянство внутренней среды организма.



Свойства гормонов:

- высокая биологическая активность;
- специфичность действия;
- дистанционное воздействие;
- быстро разрушаются в тканях;
- непрерывное продуцирование.



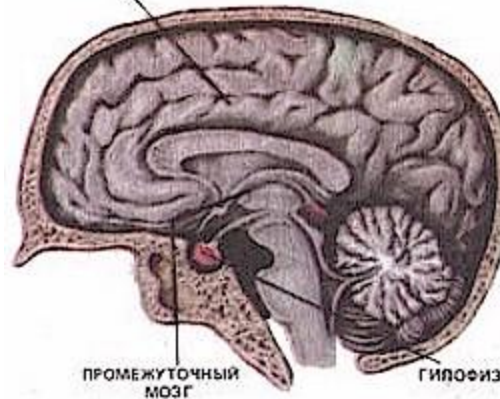


Гормоны гипофиза

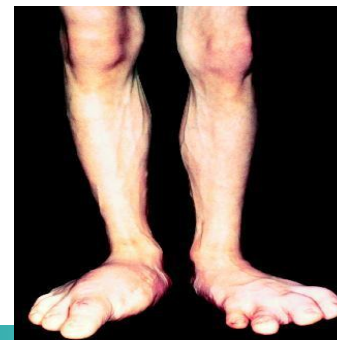
ГИГАНТИЗМ И КАРЛИКОВСТЬ



БОЛЬШИЕ ПОЛУШАРИЯ



Гормон роста соматотропин



акромегалия



Гормоны щитовидной железы

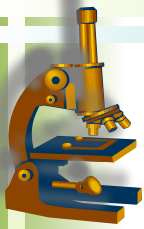


ТИРОКСИН ТРИЙОДТИРОНИН

I	53	7
		18
йод		18
126,905		8
		2

Функции:

- регулируют обмен веществ;
- усиливают окислительные процессы в клетках;
- расщепляют гликоген в печени;
- влияют на рост, развитие и дифференцировку тканей;
- влияют на деятельность нервной системы.



Гормоны щитовидной железы

- гипофункция
- кретинизм
- микседема



ОСНОВНЫЕ ЙОДСОДЕРЖАЩИЕ ПРОДУКТЫ (мкг йода на 100 г продукта)

Пикша 416



Треска 120



Палтус 52



Яйца 9,7



Лосось 260



Макрель 100



Сельдь 52



Ржаной хлеб 8,5



Морской окунь 74



Тунец 50



Морская капуста 220



Пресноводная рыба 72



Редис 8



Камбала 190



Устрицы сырые 60



Шпинат 20



Белый хлеб 5,8

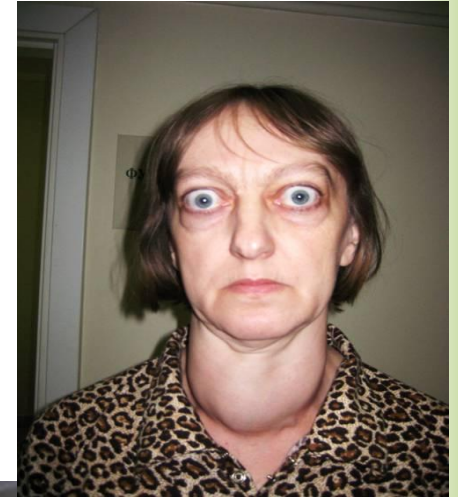


Мясо (свинина, говядина и баранина), а также большинство фруктов и овощей содержат очень небольшое количество йода, и для того, чтобы набрать необходимый минимум, надо поглощать эти продукты буквально килограммами. Например, для того чтобы обеспечить получение суточной дозы в 100 мкг йода, нужно съесть или 3,3 кг свинины, или 2,3 кг сливочного масла, или... 38 г лосося.



Гормоны щитовидной железы

- гиперфункция
- базедова болезнь
(болезнь
Грейвса)



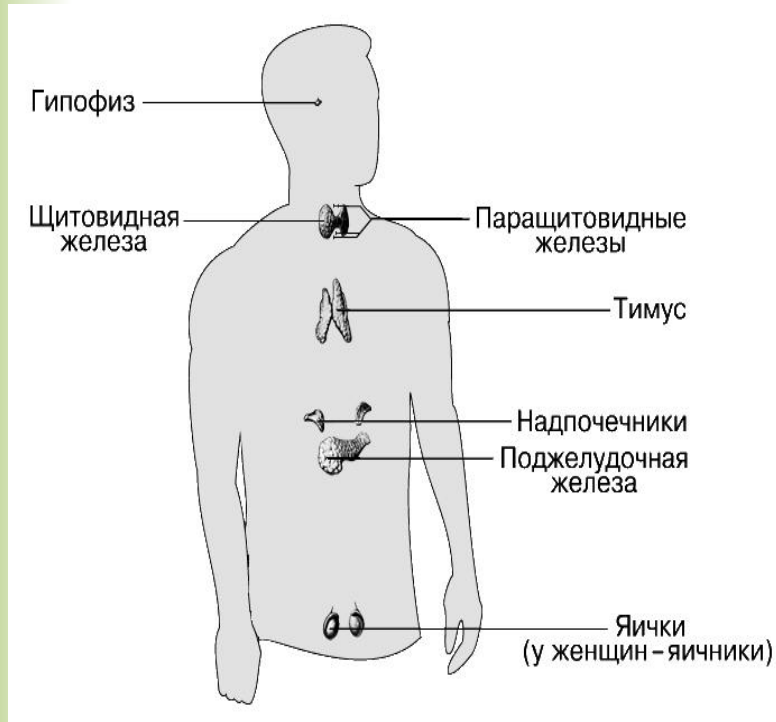


Причины гиперфункции щитовидной железы:

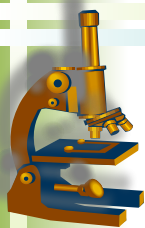




Вилочковая железа (тимус)

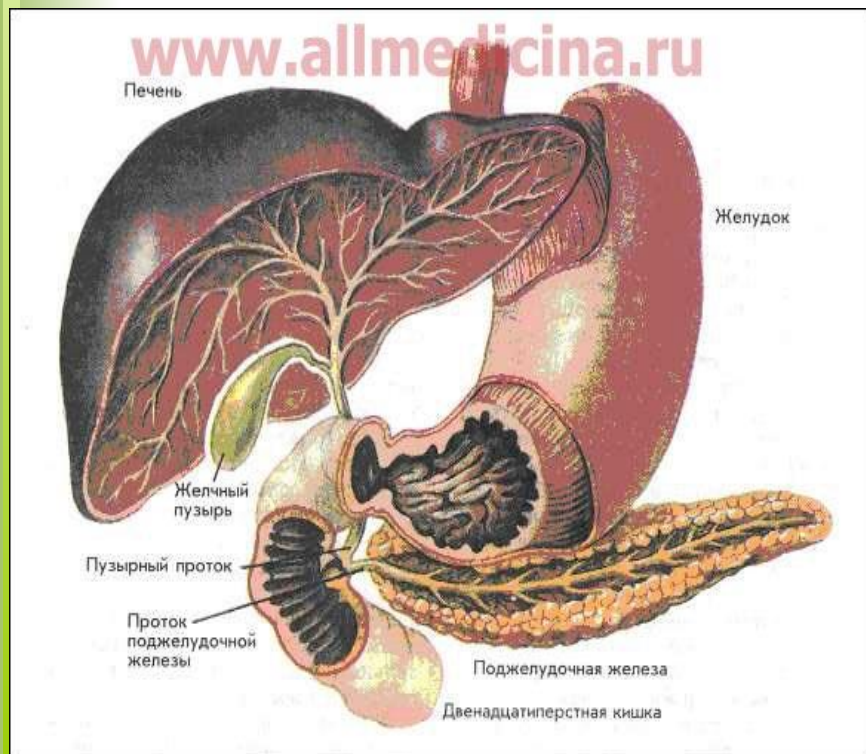


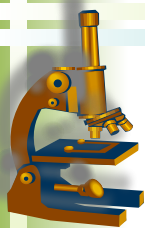
ИММУНИТЕТ



Гормоны поджелудочной железы

Инсулин + глюкагон

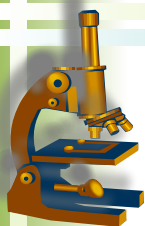




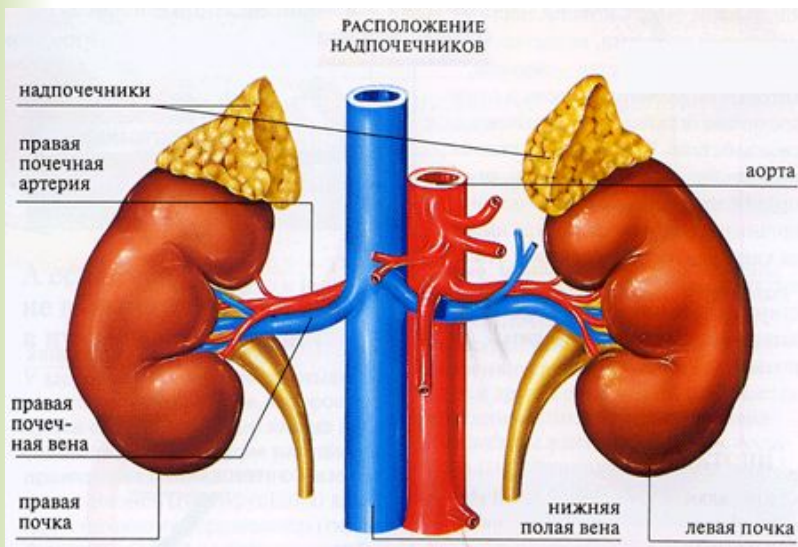
Гормоны поджелудочной железы

сахарный диабет

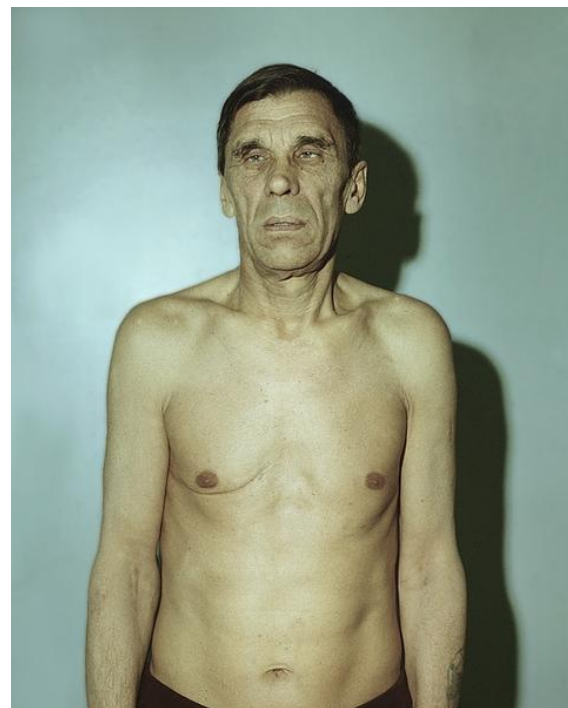


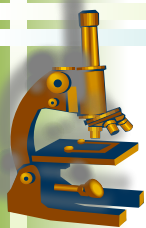


Гормоны надпочечников



**Бронзовая или аддисонова
болезнь**



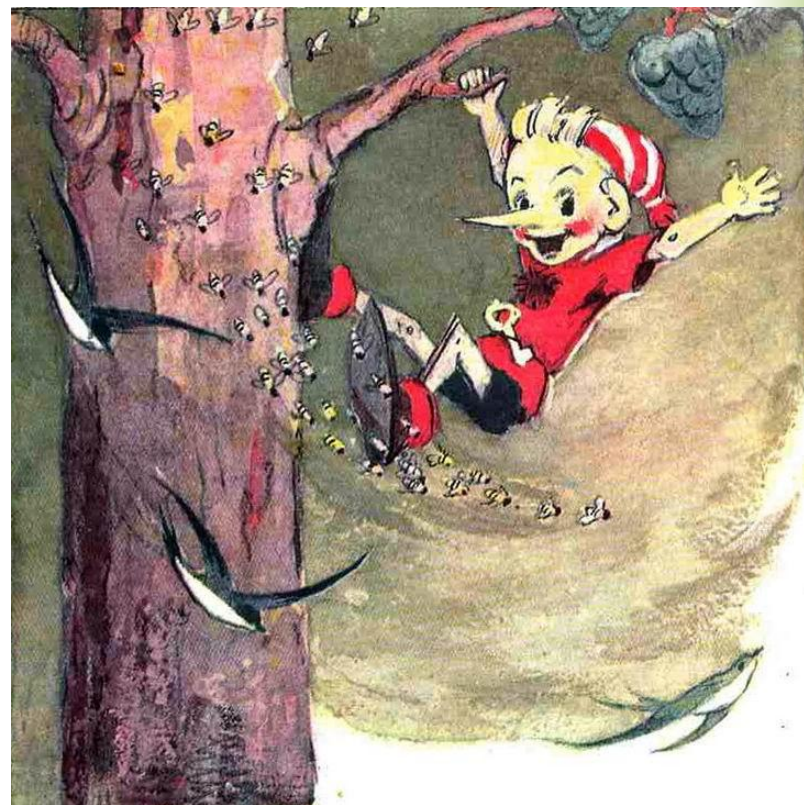


Гормоны надпочечников

адреналин

норадреналин

СТРЕСС





Гормоны половых желез

АНДРОГЕНЫ ЭСТРОГЕНЫ

АНДРОГЕНЫ



ЭСТРОГЕНЫ

