

# Маленькая система большого значения

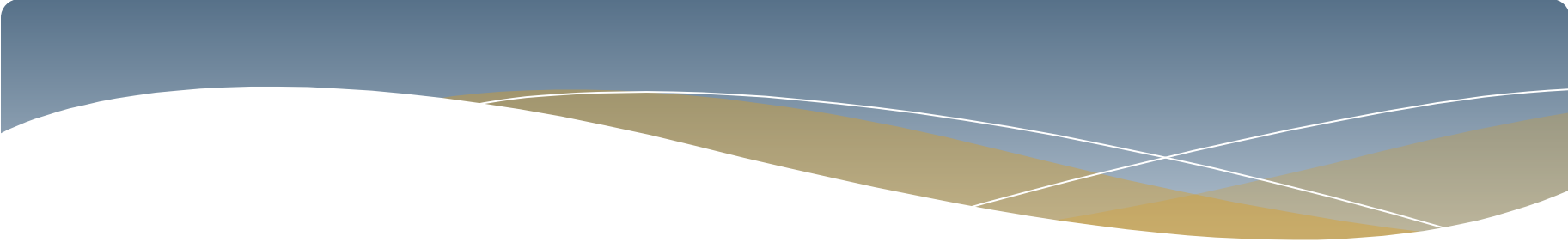
или вся правда об эндокринной системе

урок с применением СОТ,  
разработан учителем биологии  
МБОУ СОШ «Дневной пансион-84»

Мерзляковой Н.Г.

г. о. Самара

2012г.



**Цель урока:** формирование знаний о строении и функциях эндокринной системы, умений найти необходимую информацию, формирование бережного отношения к своему организму

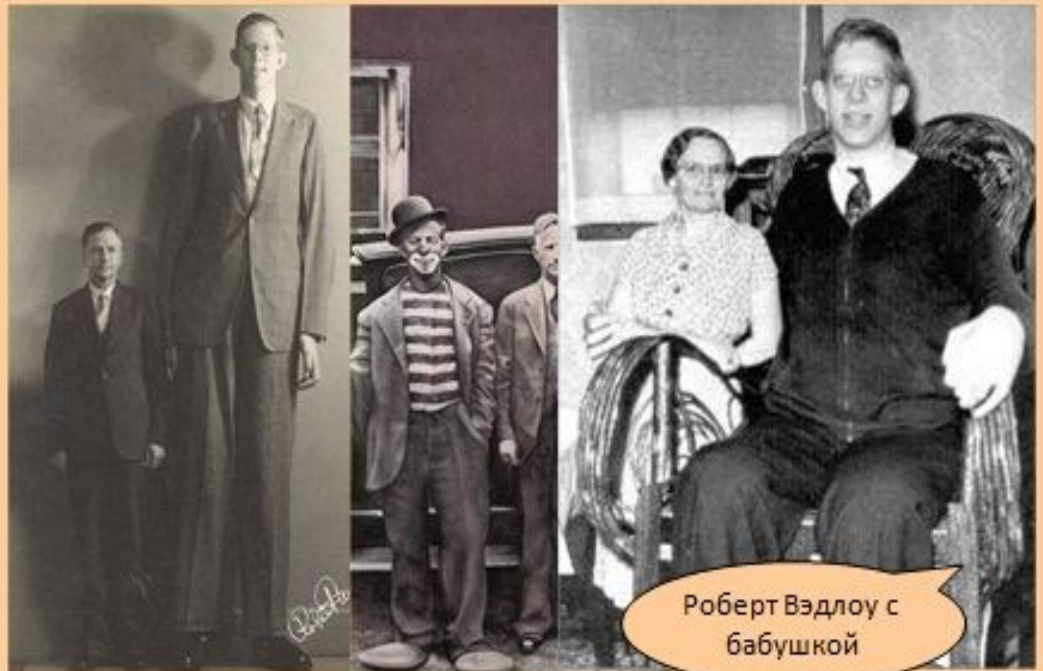
# Регуляция работы органов

- \* Нервная и гуморальная регуляции функций организма взаимосвязаны.
- \* **Нервная регуляция** — регуляция жизнедеятельности организма с помощью нервной системы, осуществляется через секреторные нервы. Кроме того, нервы подходят к кровеносным сосудам эндокринных желез.
- \* **Гуморальная регуляция** -осуществляется с помощью химических веществ через жидкие среды организма (кровь, лимфу, межклеточную жидкость).

# Вопрос дня!

С нарушением работы какой системы нашего организма связаны представленные на фото заболевания?

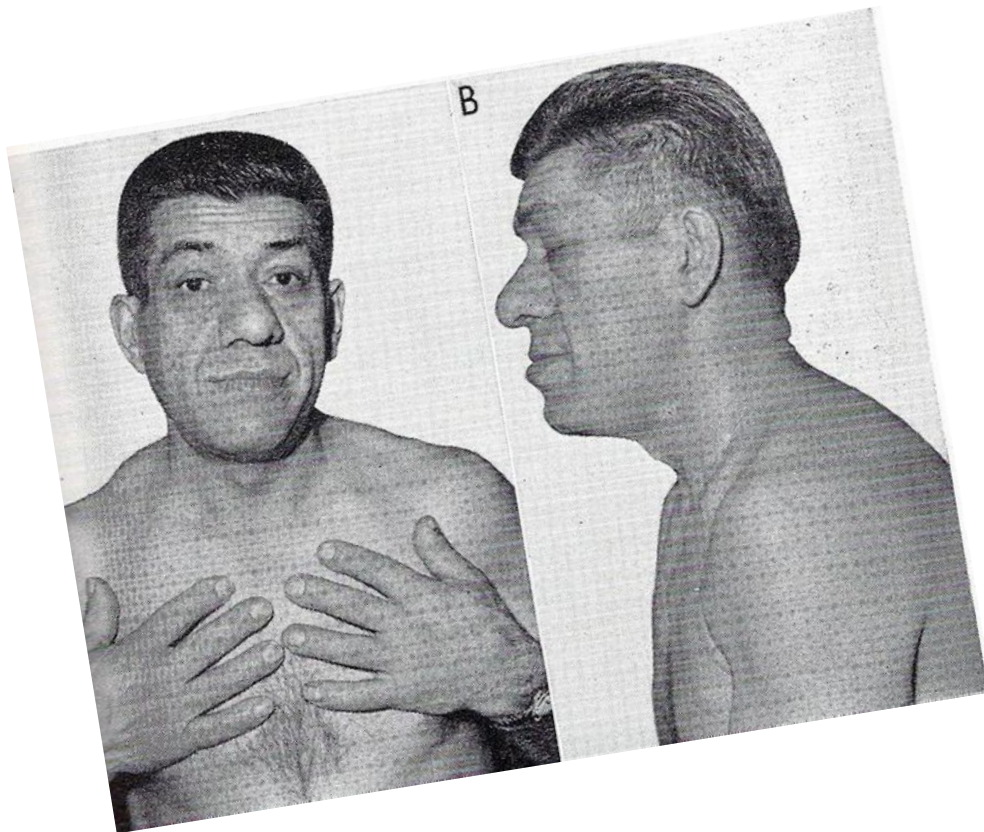
Рост Роберта Вэдлоу составлял 2м74см. Это заболевание и привело к быстрой кончине, т.к. кровь плохо циркулировала по его телу и в последние годы жизни он вынужден был пользоваться костылями. Молодой человек отличался весьма спокойным и дружелюбным характером.



Роберт Вэдлоу с бабушкой

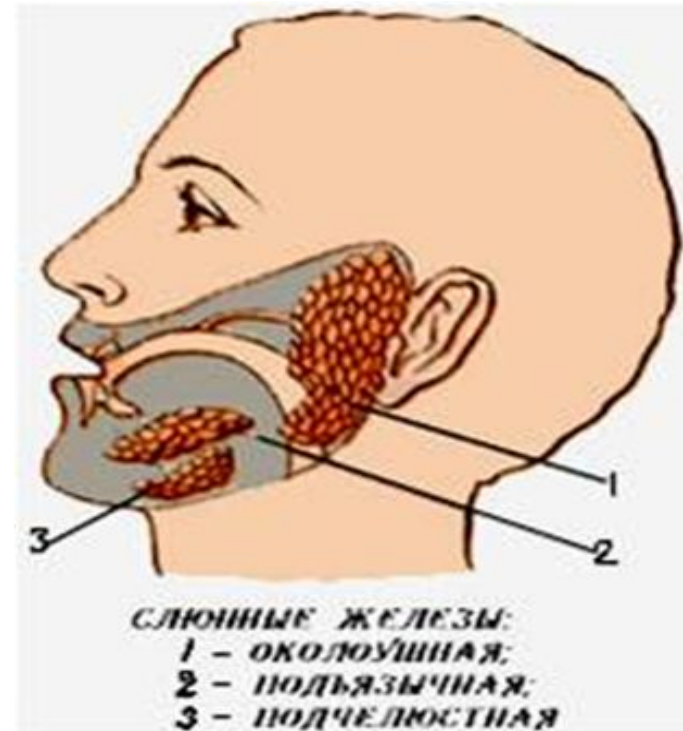
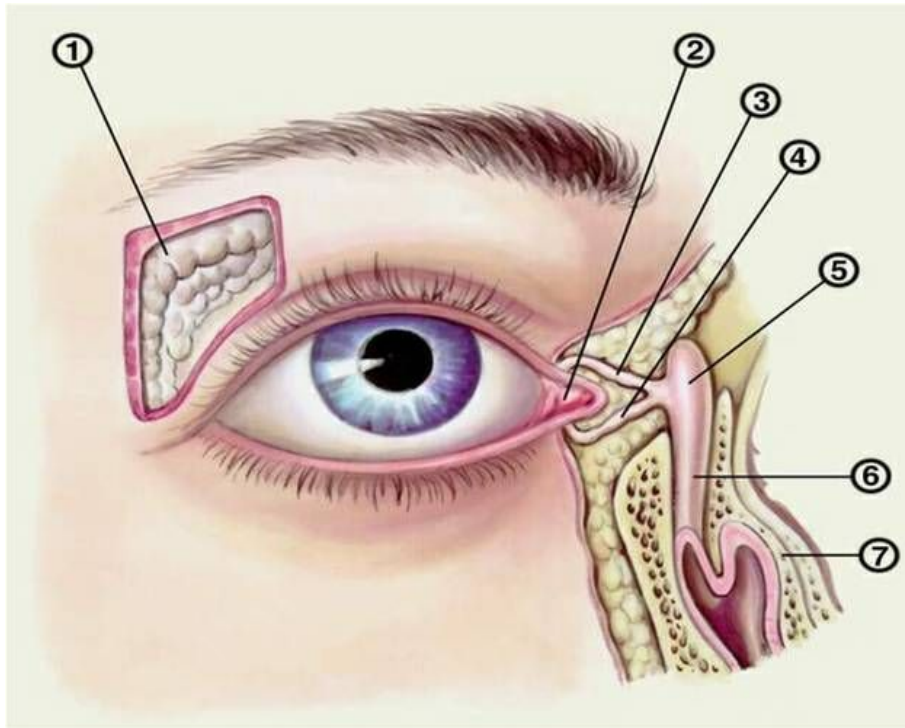
# Вопрос дня!

\* С нарушением работы какой системы нашего организма связаны представленные на фото заболевания?



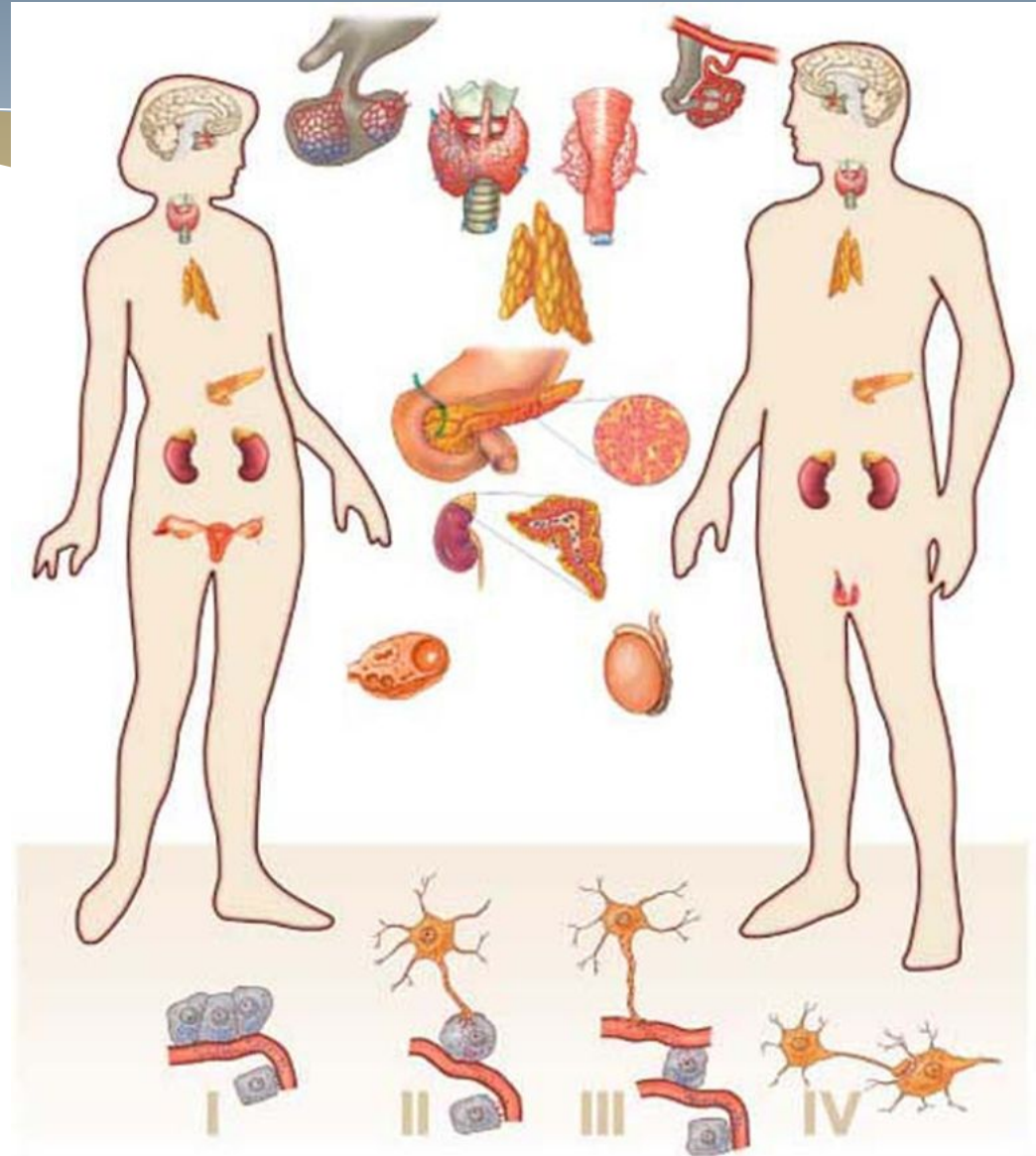
# Железы внешней секреции

- ❖ Вырабатывают биологически активные вещества, которые попадают в полость тела(органа) или на поверхность тела
- ❖ Имеют выводные протоки
- ❖ Снабжены некоторым количеством кровеносных сосудов



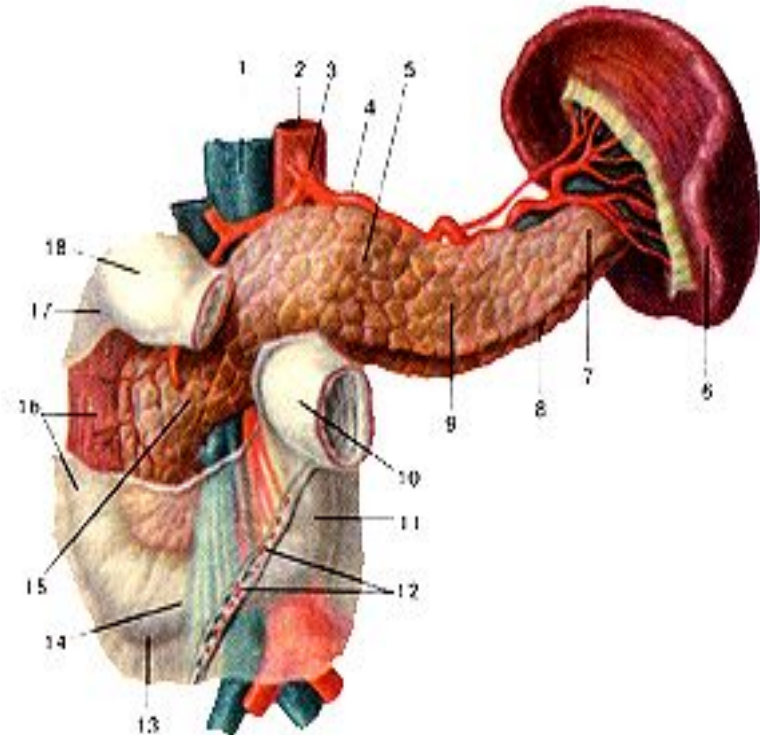
# Железы внутренней секреции

- ❖ Вырабатывают гормоны, которые поступают сразу в кровь
- ❖ Не имеют выводных протоков
- ❖ Богаты кровеносными сосудами



# Железы смешанной секреции

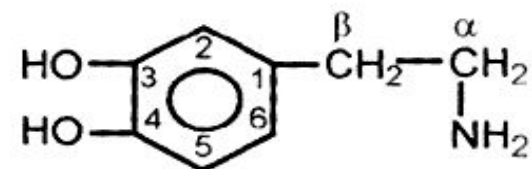
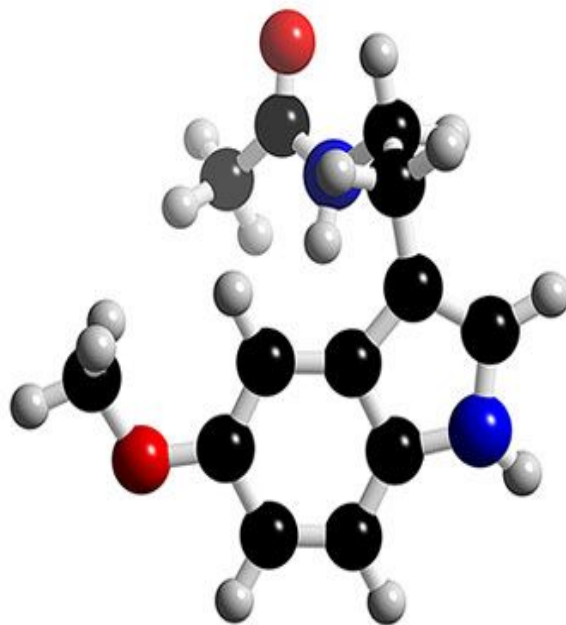
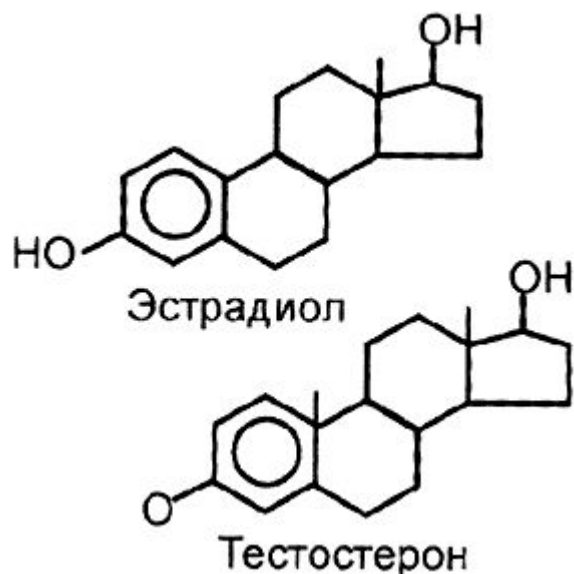
- ❖ В строении таких желёз есть признаки желёз внешней и внутренней секреции



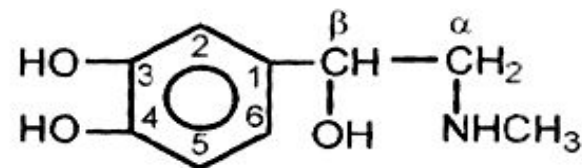


# Гормоны

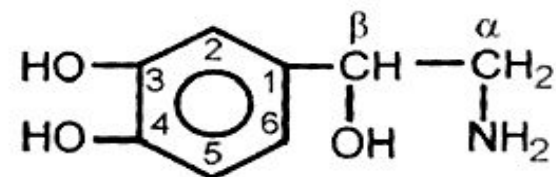
- \* Высокомолекулярные органические вещества
- \* Вырабатываются железами внутренней и смешанной секреции
- \* Поступают к органам через кровь



Дофамин



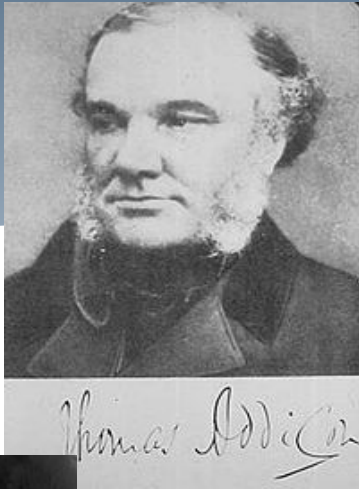
Адреналин



Норадреналин

**Катехоламины**

# Отцы эндокринологии



❖ Начало активному изучению эндокринных желез и гормонов было положено английским врачом Т. Аддисоном в 1855г.

❖ Другим основоположником эндокринологии является французский медик К. Бернар, который изучал процессы внутренней секреции  
В России одним из первых эндокринологов и основоположников считается врач Василий Дмитриевич Шервинский



# Найдите информацию

- \* [http://pwpt.ru/presentation/biologiya/endokrinnaya\\_sistema\\_cheloveka](http://pwpt.ru/presentation/biologiya/endokrinnaya_sistema_cheloveka)
- \* <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
- \* <http://bono-esse.ru/blizzard/A/Posobie/AFG/GVS/gvs.html>
- \* <http://lekmed.ru/info/arhivy/endokrinologiya-2.html>
- \* **Медицинская энциклопедия**
- \* **Анатомический атлас**

# Проверим

1. Перечислите признаки желёз внутренней секреции

2. Признаки какого заболевания указаны ниже:

А) заболевание, характеризуется диспропорциональным ростом скелета, мягких тканей и внутренних органов, в переводе с греческого значит «большие оконечности»

Б) заболевание, обусловлено абсолютным или относительным дефицитом инсулина в организме; характеризуется нарушением вследствие этого всех видов обмена и в первую очередь обмена углеводов

# Поговорим...

1. Можем ли мы сказать про эндокринную систему: «Маленькая система большого значения»?
2. Всегда ли мы можем управлять своими эмоциями, своим настроением, своей работоспособностью?



# Домашнее задание

1. Прочитать стр. 173-177 учебника, ответить на вопросы после параграфа
2. Выполнить в рабочей тетради зад. №55-58 на стр.36-40.