



Урок по биологии в 8 классе «Функции желёз внутренней секреции»

Метапредметная тема:
«ХАОС и ПОРЯДОК»

Автор:

учитель высшей категории МОУ лицея №15
г. Ставрополя Большакова Елена Николаевна.

Хаос

В обыденном смысле **хаос** понимают как беспорядок, неразбериху, смешение. Понятие возникло от названия в древнегреческой мифологии изначального состояния мира, некой «разверзшейся бездны» (а не беспорядочного состояния), из которой возникли первые божества. Лишь в раннехристианские времена этому слову стали приписывать значение беспорядка.

От «ХАОСА» к «ПОРЯДКУ»



ХАОС



Болезнь

ПОРЯДОК



Здоровье,
счастье, успех

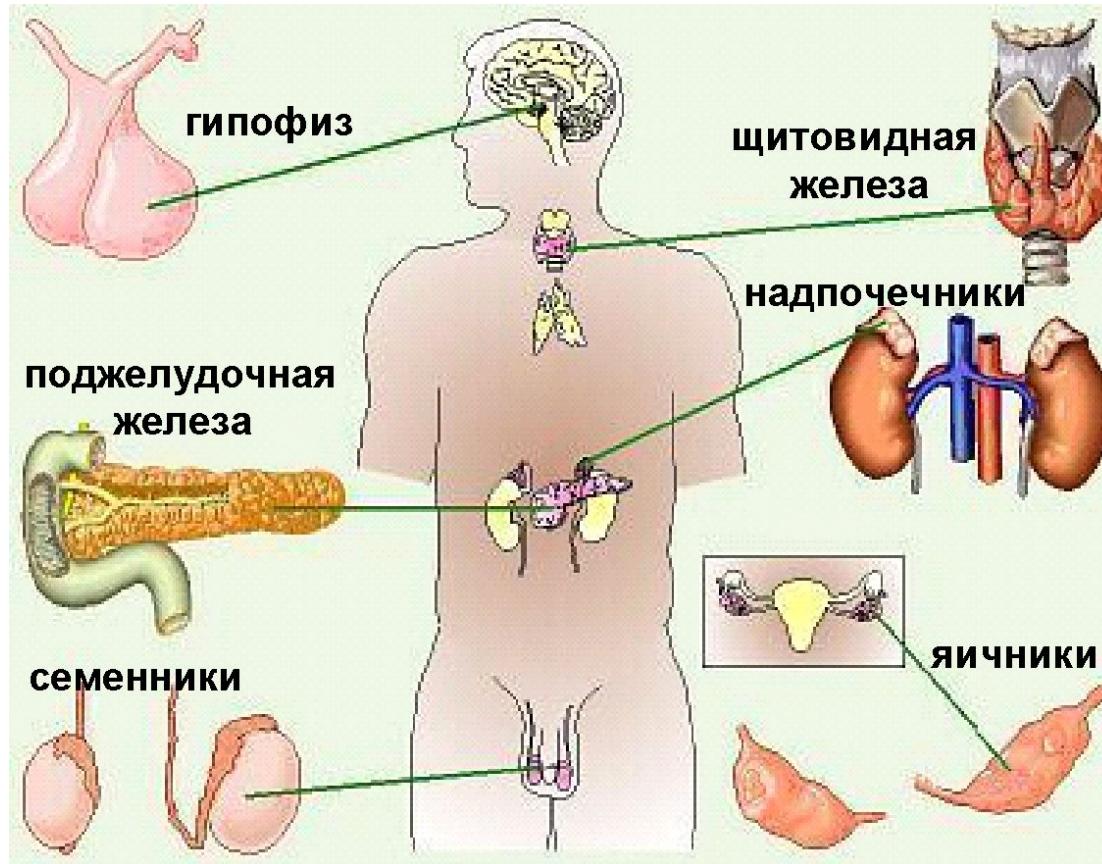


Эндокринные железы

«хаос»

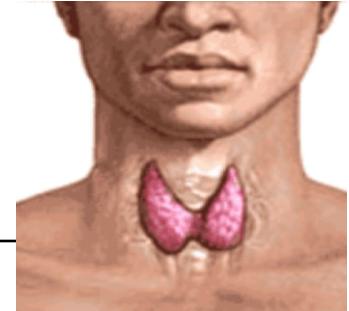
Выделение гормонов железой

- * Избыточное - гиперфункция железы.
- * Недостаточное - гипофункция железы.



Щитовидная железа

Регулирует обмен веществ и развитие организма.



Гормон - **тиroxин**.

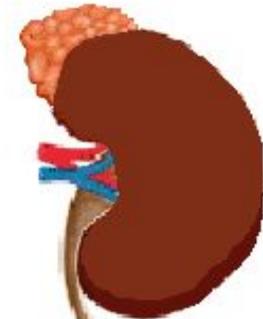
«хаос»

При гипофункции -
микседема

При гиперфункции -
базедова болезнь



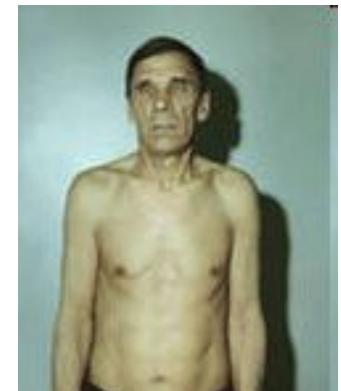
Надпочечники



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

**Основные гормоны –
адреналин и норадреналин.
«ХАОС»**

Болезнь Аддисона – эндокринное заболевание, при котором надпочечники уменьшают выработку гормонов, прежде всего кортизола. Это заболевание было впервые описано британским врачом Томасом Аддисоном в 1855 году.



Поджелудочная железа

Регулирует уровень сахара в организме.

Основной гормон – инсулин.

«хаос»

**При гипофункции –
сахарный диабет.**

**При гиперфункции –
головокружение,
слабость,
потеря сознания.**

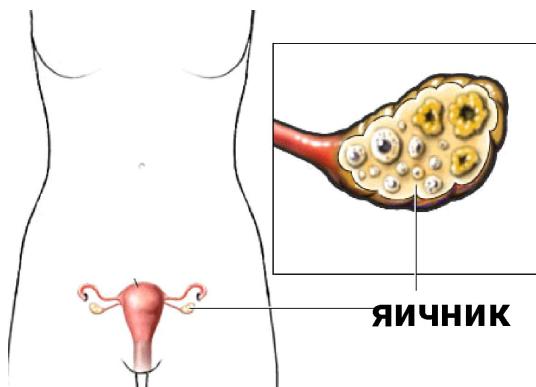


Половые железы

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

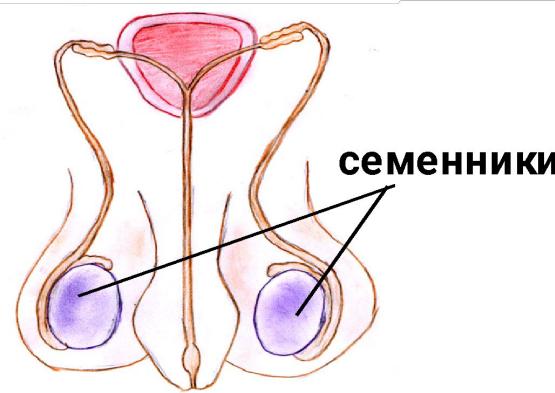
Яичники

Гормон - **эстроген**



Семенники

Гормон - **тестостерон**



«хаос»

При **гипофункции** половых желез задерживается половое созревание, при этом позднее и недостаточно развиваются первичные и вторичные половые признаки.

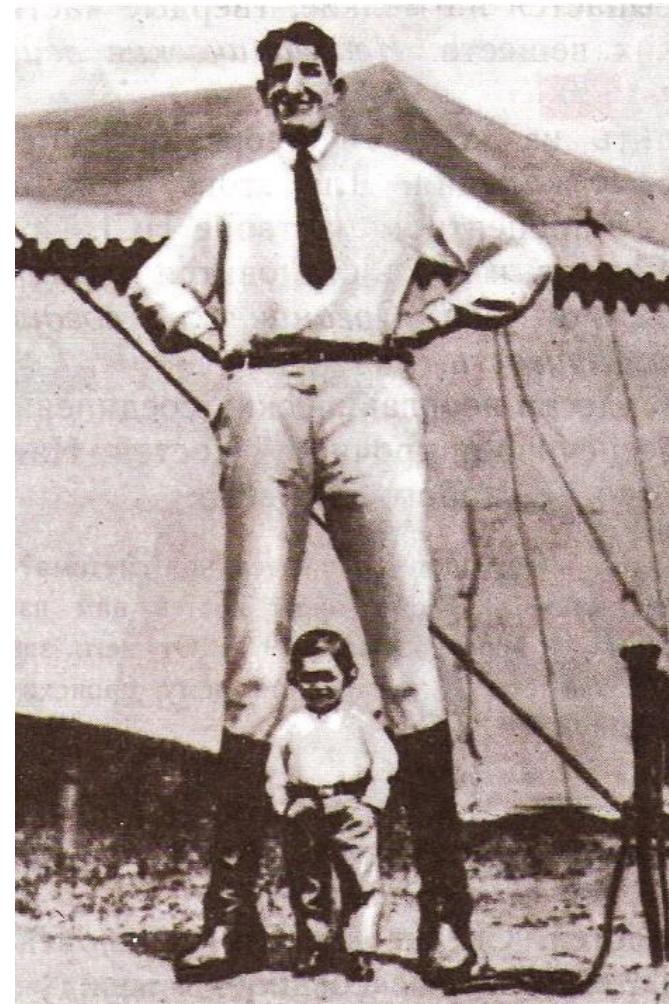
Гипофиз

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

**Основной гормон –
гормон роста
(соматотропный-СТГ).
«хаос»**

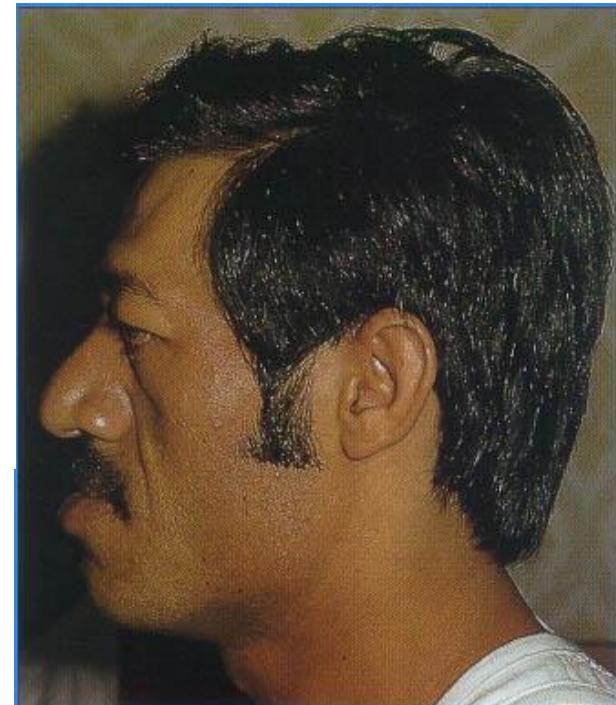
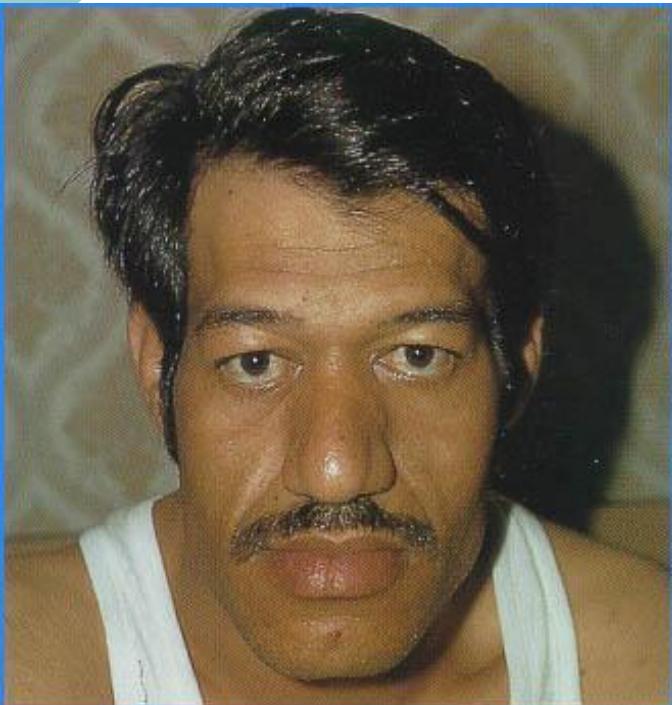
При гипофункции –
карликовость.

При гиперфункции –
гигантизм.



Гипофиз «ХАОС»

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



Как поддерживать «ПОРЯДОК»?

- нужно следить за своим организмом, проводить самоанализ состояний. От гормонов зависят здоровье, настроение, красота. Они вырабатываются железами внутренней секреции и при сохранении их равновесия, организм работает четко и слаженно.
- вести здоровый образ жизни. Вредные привычки – курение, алкоголизм разрушают здоровье, никотин замедляет рост человека, его физическое и психическое здоровье.
- Правильно питаться
- Избегать стрессов, переутомлений
- Оберегать себя от воздействия токсических веществ
- Заниматься физкультурой и спортом