

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»

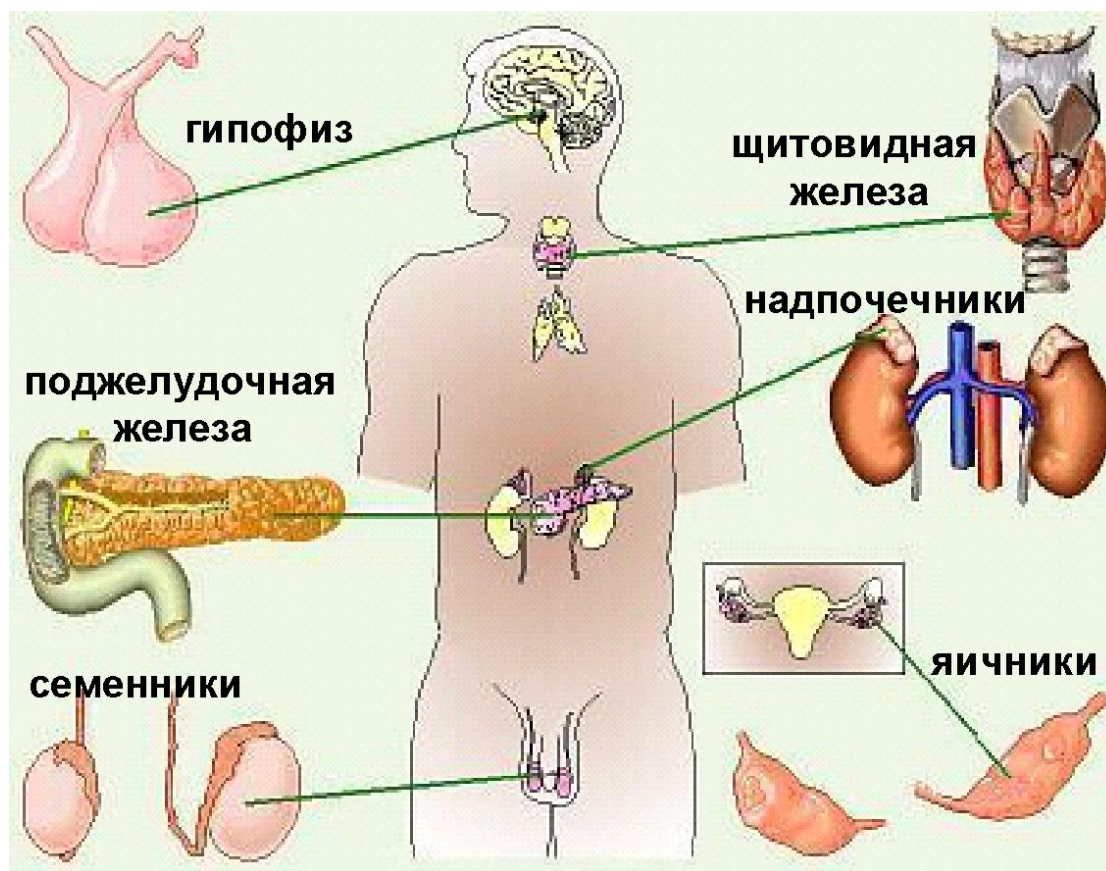


Эндокринные железы

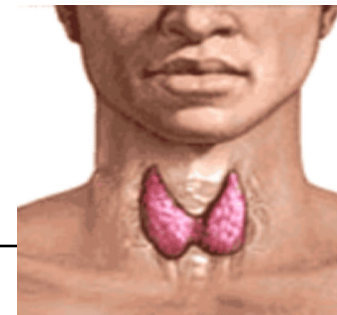
«хаос»

Выделение гормонов железами

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



Щитовидная железа



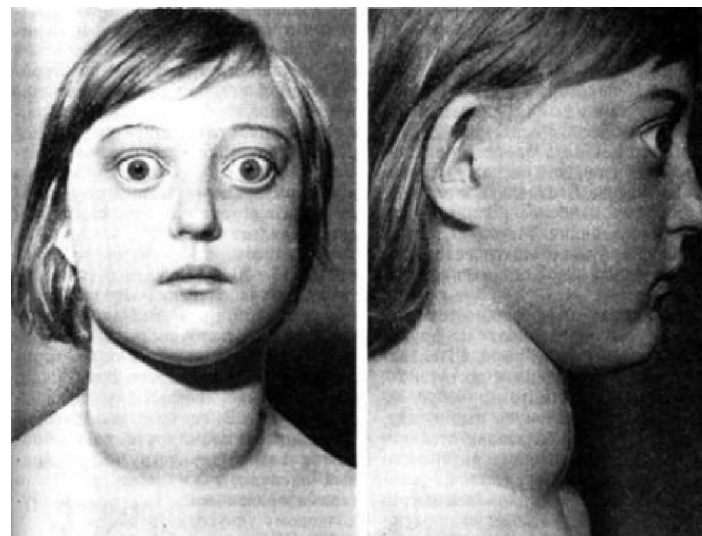
Регулирует обмен веществ и развитие организма.

Гормон - **тироксин**.

«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.*

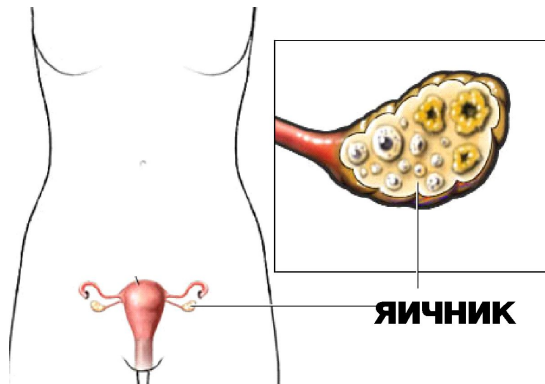


Половые железы

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

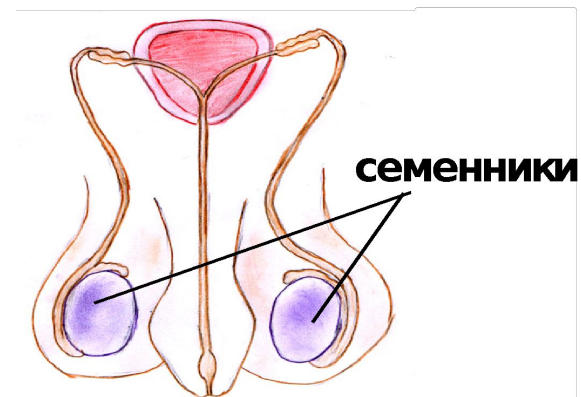
Яичники

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

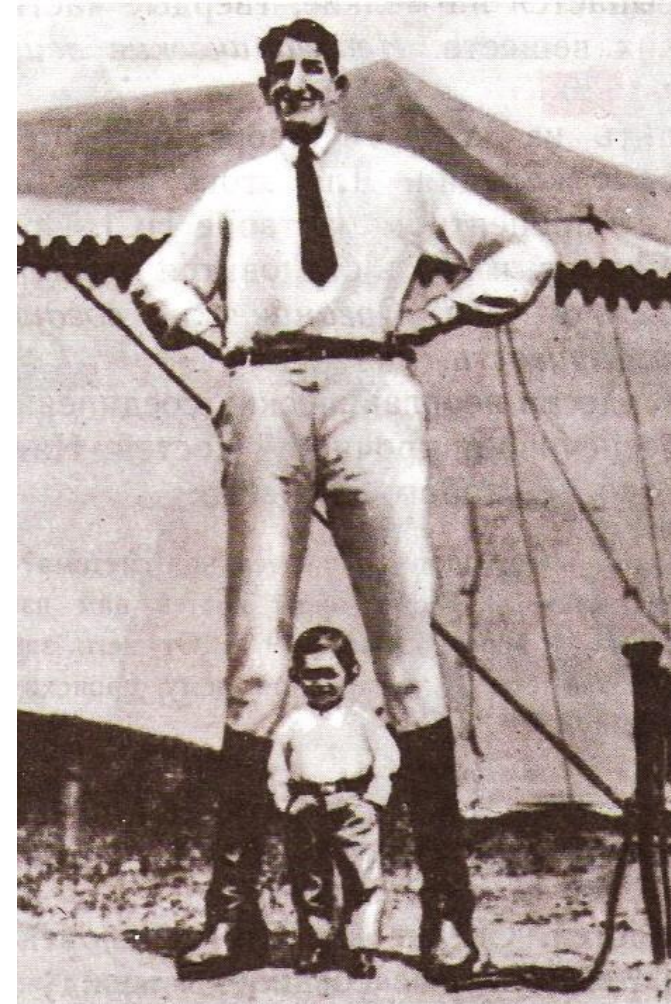
Контролирует работу всех эндокринных желез,
регулирует рост и развитие организма.

*Основной гормон –
гормон роста
(соматотропный-СТГ).*

«хаос»

При гипофункции –
карликовость.

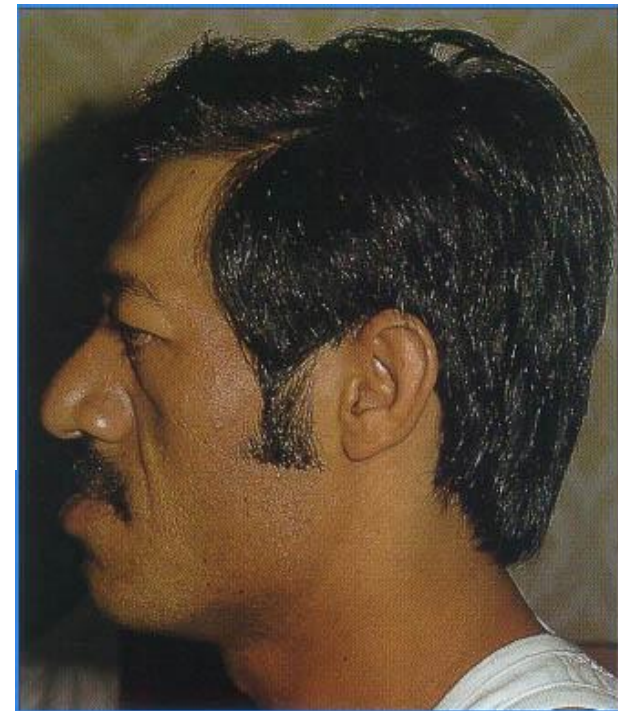
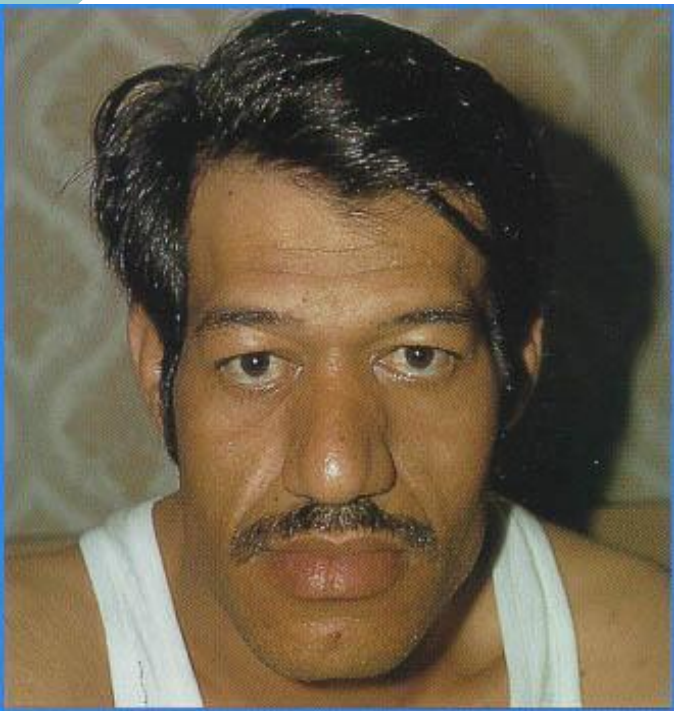
При гиперфункции –
гигантизм.



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*