Řídící soustavy - člověk

HORMONÁLNÍ SOUSTAVA

hormony jsou látky, které vznikají ve žlázách s vnitřním vyměšováním, jsou vyměšovány rovnou do krve a dopraveny na místo určení

Vyměšování hormonů je řízeno částí mozku = hypotalamus a žlázou s nadřazenou řídící funkcí = hypofýzou.

Hypofýza produkuje

- hormony, které ovlivňují ostatní žlázy a vyměšování hormonů.
- růstový hormon= somatotropin (jeho nedostatek v dětství….trpasličí vzrůst, nadbytek v dětství….velký vzrůst – gigantismus, nadbytek v dospělosti – akromegalie)

Štítná žláza →tyroxin→ ovlivňuje látkovou výměnu a řídí tělesný a duševní vývoj

Nadledviny→ adrenalin→ řídí připravenost těla k akci, prokrvení tkání, hloubku dýchání, činnost srdce…zvyšuje krevní tlak (riziko dnešní uspěchané doby – častý stres může způsobit trvalé zvýšení tlaku a další zdravotní rizika)

Slinivka břišní→ inzulin→ řídí přeměny sacharidů v krvi; při poruše tvorby – cukrovka, diabetes

Pohlavní žlázy→pohlavní hormony→ovlivňují vývin ženských a mužských pohlavních znaků, ovlivňují chování

Mužské pohlavní hormony: testosteron

Ženské pohlavní hormony: estrogen, gestagen, progesteron…