**HORMONÁLNA SÚSTAVA**

-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_sústava

-sústava, ktorú tvoria žľazy s \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ vylučovaním, tzv. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ žľazy

-sekréty týchto žliaz sa nazývajú \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Hormóny** - sú látky, ktoré majú špecifický biokatalitický účinok na niektoré orgány alebo tkanivá

-krvou sa dostávajú do celého tela, ku všetkým \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ a pôsobia len na tzv. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Žľazy s vnútorným vylučovaním sú**:

1. *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (=hypofýza)*
2. *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (=epifýza)*
3. *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (=glandulae thyreoidea)*
4. *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (=glandulae parathyreoideae)*
5. *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (=thymus)*
6. *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (=glandulae suprarenalis)*
7. *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(=pankreas)*
8. *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (gonády)*

**1.PODMOZGOVÁ ŽĽAZA**:

-je centrom \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ regulácie

-má \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ tvar

-je uložená pod \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (=hypotalamom) v \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

-s medzimozgom je spojená stopkou

Hypofýza má **laloky**:

a.)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ lalok – ***ADENOHYPOFÝZA*** – vylučuje hormóny:

-**somatotropné** - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - nedostatok sa prejavuje nanizmom

-nadprodukcia gigantizmom

-**glandotropné** – do tejto skupiny hormónov patria:

-**tyreotropný hormón** – ovplyvňuje funkciu \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ žľazy

-**adrenokortikotropný hormón** - ovplyvňuje funkciu \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

-**gonádotropné** – do tejto skupiny hormónov patria:

-**folikulostimulačný hormón** – podporuje dozrievanie \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ vo \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

a u mužov podporuje spermiogenézu

-**luteinizačný hormón** – u žien urýchľuje \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ vajíčka

-**prolaktín** - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b.)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_lalok – ***NEUROHYPOFÝZA*** vylučuje hormóny:

-**vazopresín** – reguluje \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

-**oxytocín** – podnecuje \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ maternice a vyvoláva \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2.ŠUŠKOVITÉ TELIESKO**

-uloženie: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

-produkuje hormón **melatonín** – ovplyvňuje \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3.ŠTÍTNA ŽĽAZA**:

-je zložená z \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

-produkuje hormón TYROXÍN – (obsahuje veľa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) – zvyšuje \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ a

Podporuje \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**4.PRIŠTÍTNE TELIESKA**

-sú to 4 drobné telieska na póloch štítnej žľazy

-produkujú **PARATHORMÓN** – reguluje hladinu vápnika v krvi

**5.PODŽALÚDKOVÁ ŽĽAZA:**

-je to tzv. ***zmiešaná žľaza*** (lebo má tráviacu a aj hormonálnu funkciu)

-obsahuje bunky **Langerhansove ostrovčeky** -, tie produkujú:

-**inzulín** – znižuje hladinu cukru v krvi

-**glukagón** – zvyšuje hladinu cukru v krvi

**6.NADOBLIČKY:**

-uložené v hornej časti obličiek

-skladajú sa z 2 častí:

***1.povrch – kôra (=cortex)*** – hormóny kôry nadobličiek nazývame *kortikosteroidy*, medzi ne patria:

**a.)mineralokortikoidy**

**b.)glukokortikoidy**

**c.)androgénne hormóny**

***2.vnútro – dreň (=medulla)*** – hormóny drene nadobličiek sú:

a.)**adrenalín** –zvyšuje činnosť srdca (srdce bije rýchlejšie) a rozšíruje dýchacie cesty

b.)**noradrenalín** – rozšíruje cievy, najmä vo svaloch

=obidva hormóny sú tzv. stresové hormóny

**7.POHLAVNÉ ŽĽAZY:**

-mužské pohlavné žľazy sú SEMENNÍKY (=testes) – produkujú ***testosterón*** (úloha: vývin sekundárnych pohlavných znakov u mužov)

-ženské pohlavné žľazy sú VAJEČNÍKY (=ovaria) – produkujú ***ESTROGÉNY*** úloha: vývin sekundárnych pohlavných znakov u mužov)

**Progesterón** – zabezpečuje dozrievanie žltého telieska po oplodnení