

REGULAČNÉ SÚSTAVY

- zabezpečujú súlad medzi vonkajším a vnútorným prostredím.

Hormonálna sústava – látková regulácia, prostredníctvom hormónov.

Nervová sústava – prostredníctvom nervových vzruchov.

Nervová sústava je nadradená hormonálnej.

HORMONÁLNA SÚSTAVA

- tvoria ju **endokrinné žľazy** (žľazy s vnútorným vylučovaním), ktoré produkujú **hormóny**; sú to uzavreté žľazy bez vývodu, ich výlučky (hormóny) sa dostávajú priamo do krvi alebo miazgy, nemôžeme ich ovládať vôľou.

1. **PODMOZGOVÁ ŽĽAZA** (hypofýza) – reguluje činnosť ostatných žliaz s vnútorným vylučovaním, **rastový** hormón
2. **ŠUŠKOVITÉ TELIESKO** (epifýza) – hormón ovplyvňuje biorytmus
3. **ŠTÍTNÁ ŽĽAZA** – hormón obsahuje jód, ovplyvňuje telesný a duševný vývin človeka, rýchlosť látkovej premeny
4. **PRIŠTÍTNE TELIESKA** – hormón reguluje množstvo vápnika a fosforu v organizme
5. **NADOBLIČKY** – hormóny ovplyvňujúce hospodárenie s vodou a soľami, látkovú premenu, prekonávanie stresu a záťaže
6. **TÝMUS** (detská žľaza) – hormón ovplyvňuje obranyschopnosť organizmu
7. **PANKREAS** (podžalúdková žľaza) – hormón **INZULÍN** – znižuje hladinu glukózy v krvi, pri nedostatku vzniká cukrovka
8. **POHLAVNÉ ŽĽAZY (VAJEČNÍKY, SEMENNÍKY)** – hormóny ovplyvňujú vznik druhotných pohlavných znakov