



Szerdai tananyag:
TK: 92.-93. oldal

Szabályozás

Reguláció

A szervezet belső és külső környezete közti egységet szabályozza.

1. **Hormonális szabályozás** – **hormonok** segítségével szabályozza a szervek működését.
2. **Idegi szabályozás** – **idegek** segítségével szabályoz, ide tartozik a központi és környéki idegrendszer.

Belső elválasztású mirigyek: ezek termelik a hormonokat, amelyek a vérbe kerülnek , majd szabályozzák a különböző szerveket. Ide tartozik:

1. **Agyalapi mirigy – hipofízis** – irányítja a többi belső elválasztású mirigy működését, növekedési hormont termel.
2. **Tobozmirigy** - az agyban található, az ivarmirigyek fejlődését befolyásolja.
3. **Pajzsmirigy** – a nyakon a pajzsporc alatt található, az anyagcsere folyamatokat befolyásolja, jódot tartalmaz, hatással van az ember testi és lelki fejlődésére is. A jódhány pajzsmirigy megnagyobbodást (strúma) okoz.
4. **Mellékpajzsmirigy** – a pajzsmirigy hátsó oldalán található, szabályozza a foszfor és a kalcium mennyiségét.
5. **Csecsemőmirigy - tímusz** – a szív fölött helyezkedik el, a szervezet védekezőképességét befolyásolja.

LAPOZZ LEFELE





Folytasd a füzetbe!

6. **Mellékvese** - a vese felső peremén található, **adrenalin** és **noradrenalin** nevű hormonokat termel, befolyásolja az anyagcserét, segíti a stressz leküzdését.
7. **Hasnyálmirigy** – a gyomor alatt található, **inzulin** nevű hormont termel, amely a vércukorszintet csökkenti. Ha nincs elegendő inzulin, akkor a cukor a vérben felhalmozódik, és ilyenkor alakul ki a cukorbetegség.
8. **Ivarmirigyek** - a másodlagos nemi jelleg kialakulására hatnak
 - a, hím ivarmirigyek: herék – **tesztoszteront** termelnek
 - b, női ivarmirigyek: petefészek – **ösztrogént és progeszteront** termelnek.

