

Disciplina: **BIOLOGIE**, clasa **a VII-a**

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE: **Funcții de relație – Glandele endocrine la om**

LECȚIA 1. Glandele endocrine. Hipofiza

Glandele sunt:

- **exocrine**: își varsă secrețiile la exterior (gl. ebacee, gl. sudoripare, gl. mamare) sau în cavități ale corpului (gl. salivare, gl. gastrice, ficatul etc.);
- **endocrine**: își varsă secrețiile numite hormoni direct în sânge. Aceștia controlează anumite procese care au loc în organism;
- **mixte**: au atât funcție exocrină cât și endocrină (pancreasul, gonadele).

Hipofiza (creierul endocrin):

- este așezată la baza creierului și are numai 0,5g;
- este formată din 2 lobi: lobul anterior și lobul posterior;
- prin hormonii secretați controlează procesul de creștere și activitatea celorlalte glande endocrine din corp.

Hormonii secretați și rolul lor:

Lobul anterior:

- **hormonul somatotrop** – intervine în creșterea organismului, la nivelul oaselor și mușchilor;
- **hormonii tireotropi** – controlează activitatea tiroidei;
- **hormonii corticotropi** – controlează activitatea glandelor suprarenale;
- **hormonii gonadotropi** – controlează activitatea gonadelor;

Lobul posterior:

- **ocitocina**, determină contracțiile musculaturii uterului în timpul nașterii;
- **prolactina**, determină secreția de lapte matern;
- **hormonul antidiuretic**.

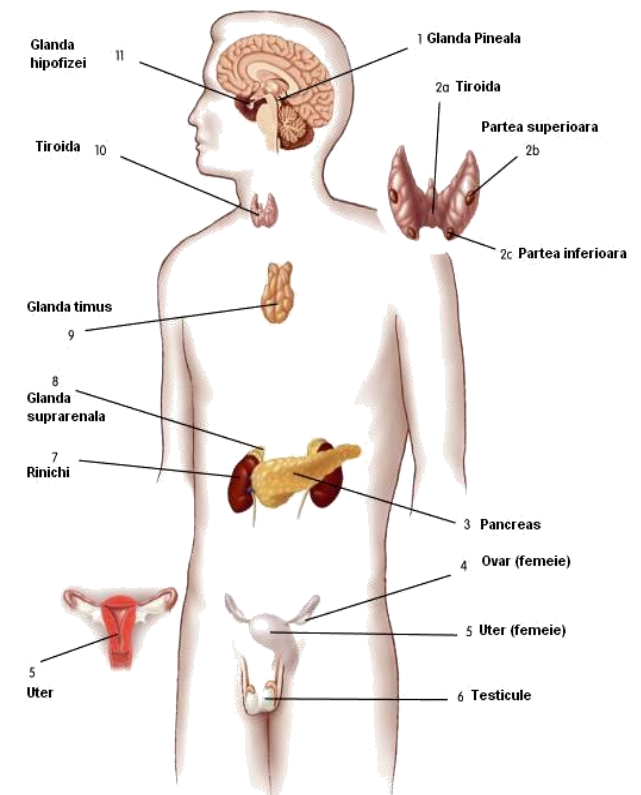
Deregări ale hipofizei:

Excesul – hipersecreția – de hormoni de creștere determină:

- la copii **gigantismul** (înălțime de peste 2m, dezvoltare proporționată, intelect normal);
- la adulți **acromegalia** (creșterea excesivă a extremităților corpului și a unor organe interne).

Deficitul – hiposecreția – de hormoni de creștere determină:

- la copii **nanismul hipofizar** (1,2m la maturitate, dezvoltare proporționată, intelect normal);
- la adulți **îmbătrânirea timpurie**.



Dispunerea glandelor endocrine la om