



**Nombre de alumnos: Manuel Lemus Sánchez**

**Nombre del profesor: Felipe Antonio  
Morales Hernández**

**Nombre del trabajo: Fisiología endocrina y  
de la reproducción**

**Materia: Submódulo II**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Grado: Quinto semestre**

**Grupo: A4**

## Fisiología endocrina y de la reproducción

### Conceptos básicos de la regulación endocrina

- producen mensajeros químicos llamados hormonas.
- Están formadas por grupos de células secretoras rodeadas por tejido conectivo o conjuntivo de sostén que les proporciona vasos sanguíneos, capilares linfáticos y nervios.
- Incluyen:
  - La hipófisis o glándula pituitaria
  - la glándula tiroides
  - las glándulas paratiroides
  - las glándulas suprarrenales
  - la glándula pineal.
- Es una sustancia química secretada por una célula o grupo de células, que ejerce efectos fisiológicos sobre otras células del organismo.
- Hormonas Esteroides
  - Poseen una estructura química similar a la del colesterol pues son derivadas del mismo y son sintetizadas en el retículo endoplasmático liso de las células endocrinas.
- Aminas Biógenas
  - Son las moléculas hormonales más simples. Algunas derivan del aminoácido tirosina.
- Proteínas o péptidos
  - Consisten en cadenas de aminoácidos y son sintetizadas en el retículo endoplasmático rugoso de las células endocrinas. Si tienen grupos carbohidrato añadidos, se llaman glicoproteínas.
- Las deficiencias hormonales
  - Son parecidas a los defectos hereditarios en sus receptores o vías de señalización corriente abajo.
- El exceso de hormona
  - Es parecido al de autoanticuerpos que se unen a receptores de hormona y los activan o por activación de mutaciones de estos receptores.

### Regulación hipotalámica de las funciones hormonales

- Es la zona del extremo anterior del diencefalo que se halla debajo del surco hipotalámico y por delante de los núcleos interpedunculares.
- Conexiones nerviosas
  - Entre el hipotálamo y la neurohipófisis
- Conexiones vasculares
  - Entre el hipotálamo y la adenohipófisis
- vasopresina
  - Incrementa la permeabilidad de los riñones al agua con lo que se concentra la orina.
- oxitocina
  - Actúa en las glándulas mamarias y en el útero.
- Secreta seis hormonas:
  - Adrenocorticotrópica
  - Hormona estimulante de tiroides
  - Hormona del crecimiento o somatotropina
  - Estimulante de los folículos
  - Luteinizante
  - prolactina
- Tiene integrados otros mecanismos complejos del sistema autónomo que conservan la constancia química y térmica del medio interno.

### Hipófisis

- se aloja en una concavidad del hueso esfenoides en la base del cerebro.
- Coordina y controla muchas de las glándulas endocrinas en el resto del organismo.
- Se sintetiza por células somatotropas.
- Su secreción es episódica en reacción a factores hipotalámicos y también esta sujeta a inhibición por asa retroalimentaria.
- Activa el crecimiento e influye en el metabolismo de proteínas, carbohidratos y grasas para reaccionar a situaciones de gran urgencia.

### Glándula tiroides

