



**Nombre de alumnos: Alejandra Selina López Argueta**

**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**

Comitán de Domínguez Chiapas a 13 de noviembre de 2021.

## 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
  - 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.
- Estados patológicos
  - 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

- Consideraciones anatómicas del hipotálamo
  - 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
- Control de secreción de la neurohipófisis
  - 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.
- Control de secreciones de la adenohipófisis
  - Secreta seis hormonas:
    - Adrenocorticotrópica
    - Hormona estimulante de tiroides
    - Hormona del crecimiento o somatotropina
    - Estimulante de los folículos
    - Luteinizante
    - prolactina
- regulación térmica
  - Tiene integrados otros mecanismos complejos del sistema autónomo que conservan la constancia química y térmica del medio interno.

### Hipófisis

- Función
  - 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.
- Hormona del crecimiento

### Glándula tiroides

