

# UDS

**MATERIA :** Anatomía y Fisiología II

**NOMBRE DE LA ALUMNA :** Méndez Colomo Sara Rebeca

**NOMBRE DEL DOCENTE :** Maria José Hernández Méndez

**LICENCIATURA :** Enfermería

**CUATRIMESTRE II, UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

## SISTEMA ENDOCRINO

### ¿A que se refiere?

Consta de un grupo de glándulas y órganos que regulan y controlan varias funciones del organismo mediante la producción y secreción de hormonas

Actúa como una red de comunicación celular que responde a los estímulos liberando hormonas y es el encargado de diversas funciones metabólicas del organismo.

### ¿Cómo está conformado?

#### EL HIPOTÁLAMO

Las células nerviosas del hipotálamo controlan la hipófisis mediante la producción de sustancias químicas que estimulan o eliminan las secreciones hormonales de la hipófisis.

#### LA HIPÓFISIS

Está dividida en dos partes: el lóbulo anterior y el lóbulo posterior. El lóbulo anterior regula la actividad de la glándula tiroidea, las glándulas suprarrenales y las glándulas reproductoras.

#### GLÁNDULA TIROIDEA Y GLÁNDULAS PARATIROIDEAS

Produce las hormonas tiroideas tiroxina y triyodotironina que controlan la velocidad con la que las células queman combustibles provenientes de los alimentos para producir energía.

#### El páncreas

Produce, entre otras, dos hormonas importantes: la insulina y el glucagón. Estas hormonas trabajan en conjunto para mantener un nivel constante de glucosa (o azúcar) en la sangre y para mantener el suministro de combustible necesario para que el cuerpo produzca y conserve reservas de energía.

#### GLÁNDULAS SUPRARRENALES

Constan de dos partes, cada una produce una serie de hormonas y tiene una función diferente. La corteza suprarrenal, produce hormonas llamadas corticoesteroides que influyen y regulan el equilibrio entre la sal y el agua del cuerpo, la respuesta del cuerpo al estrés, el metabolismo, el sistema inmunitario y el desarrollo y la función sexuales.

#### GLÁNDULA PINEAL

ubicada en el medio del cerebro. Secreta melatonina, una hormona que puede ayudar a regular el ciclo del sueño.

#### GÓNADAS MASCULINAS

Son la fuente principal de hormonas sexuales. La hormona más importante de los andrógenos es la testosterona. Estas hormonas regulan los cambios corporales asociados al desarrollo sexual (agrandamiento del pene, agravamiento de la voz, el crecimiento del vello facial y púbico, aumento de la fuerza y el crecimiento muscular)

#### GÓNADAS FEMENINAS

Se encuentran en la pelvis. Producen óvulos y secretan las hormonas femeninas estrógeno y progesterona. Tanto el estrógeno como la progesterona cumplen una función en el embarazo y en la regulación del ciclo menstrual.

### ¿Cuáles son sus funciones?

- Controlar la intensidad de funciones químicas en las células.
- Transporte de sustancias a través de las membranas de las células.
- Regular el equilibrio (homeostasis) del organismo.
- Transporte de sustancias
- Desarrollo y crecimiento
- Metabolismo
- Reproducción