



Nombre del alumno: Erik Emmanuel Gordillo Ramuco

Nombre del profesor: Claudia Guadalupe Figueroa López

Nombre del trabajo: Cuadro Sinóptico: Sistema Endocrino.

Materia: Anatomía y fisiología II

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: “2do Cuatrimestre”

Grupo: LEN10SSC0120-B

El sistema endócrino juega un papel decisivo en la regulación del humor, el crecimiento y el desarrollo, la función de los tejidos y el metabolismo, así como en la función sexual y los procesos reproductivos. La base del sistema endócrino son las hormonas y las glándulas. Como mensajeros químicos del cuerpo, las hormonas transfieren información e instrucciones de un conjunto de células a otro. Si bien hay muchas hormonas diferentes que circulan por el torrente sanguíneo, cada una afecta solo a las células que están genéticamente programadas para recibir y responder a su mensaje.

F U N C I O N

G L Á N D U L A S

SISTEMA ENDOCRINO

Hipófisis o Pituitaria

Es la glándula endocrina directriz porque secreta varias hormonas que controlan otras glándulas endocrinas.

Es una estructura con forma de guisante que mide 1-1.5 cm de diámetro y descansa en la fosa hipofisaria de la silla turca del hueso escafoides.

El lóbulo anterior de la hipófisis secreta hormonas que regulan un amplio rango de actividades corporales desde el crecimiento hasta la reproducción.

Las cinco tipos de la célula del lóbulo anterior de la hipófisis son: somatotrópicas, tirotrópicas, gonadotrópicas, lactotrópicas y corticotrópicas.

Tiroides y Paratiroides

Tiene forma de mariposa y está localizada justo debajo de la laringe. Está compuesta por los lóbulos laterales derecho e izquierdo.

Sacos esféricos llamados folículos tiroideos forman la mayor parte de la glándula tiroidea.

Las hormonas tiroideas también desempeñan un papel clave en el crecimiento óseo y en el desarrollo del cerebro y el sistema nervioso en los niños

Junto a la glándula tiroidea hay cuatro diminutas glándulas que funcionan en conjunto y que se denominan glándulas paratiroides. Liberan hormona paratiroidea, que regula el nivel de calcio en la sangre con ayuda de la calcitonina.

Suprarrenales

El cuerpo tiene dos glándulas suprarrenales triangulares, una encima de cada riñón.

La parte exterior, la corteza suprarrenal, produce hormonas llamadas corticoesteroides que influye y regula el equilibrio entre la sal y el agua del cuerpo, el metabolismo, el sistema inmunitario entre otros. La **médula suprarrenal** está compuesta principalmente por células cromafines productoras de hormonas, y es el principal órgano de conversión de tirosina en catecolaminas tales como la adrenalina (epinefrina) y la noradrenalina (norepinefrina).

Estas glándulas constan de dos partes, cada una de las cuales producen una serie de hormonas y tiene una función diferente.

SISTEMA ENDOCRINO

GLÁNDULAS

Páncreas

El páncreas es una glándula alargada y plana que se encaja detrás del estómago en la parte superior del abdomen.

El páncreas produce enzimas que ayudan a la digestión y hormonas que ayudan a regular la forma en que el cuerpo procesa el azúcar (glucosa).

Los tipos de células en los islotes pancreáticos son las células alfa que producen la hormona poli peptídica glucagón. Las células beta producen las hormonas poli peptídicas insulina y amilina. Células delta que producen el péptido somatostatina.

Óvulos y testículos

Tipo de hormona que participa en la fertilidad y la sexualidad. Las hormonas sexuales por lo general se producen en los ovarios (en las mujeres) y en los testículos (en los varones). Las hormonas sexuales femeninas son el estrógeno y la progesterona.

En los testículos se producen las hormonas masculinas, llamadas genéricamente andrógenos.

La más importante de estas es la testosterona, que estimula la producción de espermatozoides y la diferenciación sexual masculina. En los ovarios se segregan estrógenos y progesterona.