

Tema: El Sistema Endocrino

propósito. Reconocer que el sistema endocrino es un sistema que genera respuestas lentas y con efectos duraderos a partir de la realización de actividades en contexto para vivenciarlas en la vida real.

Motivación

Hola querido estudiante

Esta guía es para desarrollarla y subirla a la plataforma sinapsis.

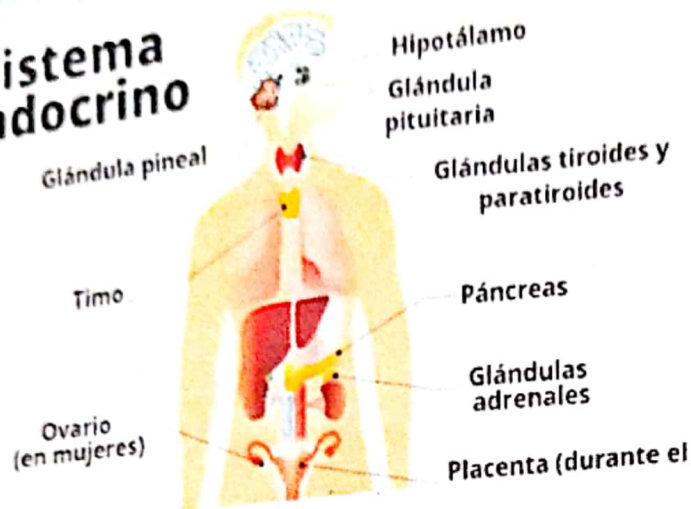
Explicación

¿Qué es el sistema endocrino?

Es un sistema formado por glándulas endocrinas que tienen la capacidad de secretar a la sangre un mensajero químico llamado hormona. El sistema endocrino, a diferencia del sistema

neuroso, genera respuestas lentas y con efectos duraderos.

Sistema endocrino



¿Qué son las hormonas?

Son sustancias químicas que nuestro cuerpo fabrica en cantidades muy pequeñas que recorren la sangre.

principales glándulas endocrinas

Estas glándulas son:

pituitaria o hipófisis = produce varias hormonas (como la hormona de crecimiento, que estimula el desarrollo de los huesos y de todos los tejidos del cuerpo).

Esta glándula regula el funcionamiento de otras glándulas endocrinas, y por ella es considerada la glándula maestra.

páncreas = produce insulina, hormona que controla la cantidad de glucosa o azúcar en la sangre, la acumulación o exceso de glucosa genera diabetes.

Glándula Suprarrenal = produce varias hormonas, entre ellas la adrenalina, que actúa cuando nos asustamos o estamos tensos, para huir del peligro o superar retos de la vida.

Glándula tiroideas = produce la hormona tiroxina, que controla la rapidez con que se utilizan los alimentos. El aumento de tiroxina ocasiona nerviosismo y pérdida de peso. Su disminución causa obesidad.

Testículos: Es una glándula par que se encuentra en los hombres y produce la hormona testosterona que determinan las características sexuales masculinas.

Ovarios: Se encuentra solo en las mujeres producen hormonas como estrógenos y progesterona, que determinan las características sexuales y preparan al útero para albergar al bebé; además controlan el ciclo menstrual.

¿Qué pasa cuando las hormonas fallan?

Las alteraciones en el sistema endocrino se originan cuando las glándulas endocrinas producen pocas o muchas hormonas. Estas alteraciones se manifiestan en

Enfermedades:

Gigantismo: Si la hipófisis produce demasiada hormona del crecimiento, los huesos y las diferentes partes del cuerpo pueden crecer de forma desmedida. Si los niveles de la hormona del crecimiento son demasiado bajos, un niño presenta retraso en el crecimiento.

Diabetes: Es un conjunto de trastornos metabólicos que afecta a diferentes órganos y tejidos, dura toda la vida y se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre (hiperglucemia). La causan varios trastornos, siendo el principal la baja producción de la hormona insulina, secretada por el páncreas.

Bocio: ocurre cuando no hay suficiente yodo en la alimentación. La dieta pobre en yodo hace que la tiroides se atrofie y aumente de tamaño. Se manifiesta con un abultamiento en el cuello.

Ejercitación

- Es una glándula de la que sólo está presente en mujeres

Rta: Los ovarios

- Le llaman «glándula maestra»

Rta: pituitaria o hipófisis

- Hormona producida por el páncreas

Rta: Insulina