



Mi Universidad

MAPA CONCEPTUAL

Nombre de alumnos: Carlos Enrique Maldonado Juárez

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales

Nombre de la carrera: licenciatura en enfermería

Materia: anatomía y fisiología II

Parcial: 1ro

Grupo A

SISTEMA ENDOCRINO

Sistema endocrino

Es sistema endocrino es el junto con el sistema nervioso

el controlador principal de las funciones corporales, Ambos sistemas interactúan y se controlan entre si

el sistema nervioso controla la secreción de hormonas y las hormonas controlan ciertas acciones del sistema nervioso.

hormonas

Las hormonas son las moléculas encargadas de transmitir señales de una parte a otra del cuerpo

Existen cuatro tipos fundamentales de hormonas, en función de su composición química

- **Esteroides:** derivadas del colesterol. Por ejemplo, las hormonas sexuales.
- **Derivadas de aminoácidos:** aminoácidos modificados que actúan como mensajeros químicos. Por ejemplo, la adrenalina.
- **Peptídicas (o proteínicas):** cadenas de aminoácidos, es decir, polipéptidos (no suele considerárselas proteínas). Por ejemplo, la insulina.
- **Eicosanoides:** derivados de ácidos grasos de 20 carbonos. Fundamentalmente, prostaglandinas y leucotrienos

hipotálamo hipófisis

La hipófisis es el principal eje de control de buena parte del sistema de hormonas de nuestro cuerpo

regula la actividad de la mayor parte de las demás glándulas endocrinas y, por tanto, en ocasiones recibe el nombre de glándula maestra

Esta conexión o puente es la principal relación entre el sistema nervioso y el endocrino, ya que el hipotálamo actúa tanto directamente, por impulsos nerviosos, como indirectamente, por medio de hormonas, sobre la hipófisis.

El hipotálamo es una zona del cerebro, situada en áreas centrales.

Conecta directamente con la hipófisis, por medio de una conexión neurona

Tiroides

Es una glándula bilobulada situada en el cuello

Las hormonas tiroideas, la tiroxina y la triyodotironina aumentan el consumo de oxígeno y estimulan la tasa de actividad metabólica, regulan el crecimiento y la maduración de los tejidos del organismo

El tiroides también secreta una hormona denominada calcitonina, que disminuye los niveles de calcio en la sangre e inhibe su reabsorción ósea

SISTEMA ENDOCRINO

paratiroides

Las glándulas paratiroides se localizan en un área cercana o están inmersas en la glándula tiroides.

La hormona paratiroidea o parathormona regula los niveles sanguíneos de calcio y fósforo y estimula la reabsorción de hueso

Suprarrenales

Está formada por una zona interna denominada médula y una zona externa que recibe el nombre de corteza

La médula suprarrenal produce adrenalina, llamada también epinefrina, y noradrenalina, que afecta a un gran número de funciones del organismo

Las dos glándulas se localizan sobre los riñones

páncreas

La mayor parte del páncreas está formado por tejido exocrino que libera enzimas en el duodeno

Produce jugos que ayudan a descomponer los alimentos y hormonas que ayudan a controlar los niveles de azúcar en la sangre.

Los problemas en el **páncreas** pueden conducir a muchos problemas de salud.

Timo

El **timo** es un órgano linfóide primario y especializado del sistema inmunitario.

Dentro del **timo** maduran las células T. Las células T son imprescindibles para el sistema inmunitario adaptativo, que es el lugar en donde el cuerpo se adapta específicamente a los invasores externos.

Glándula pineal

La **glándula pineal** es una pequeña estructura ubicada en el techo del diencefalo

su principal función es la de regular los ritmos circadianos, tales como sueño-vigilia, secretar melatonina, hormona con fuerte efecto sobre la acción gonadal, además de oncostática, geroprotectora y antioxidante.

Alteraciones del sistema endocrino

El sistema endocrino consta de un grupo de glándulas y de órganos que regulan y controlan varias funciones del organismo mediante la producción y la secreción de hormonas

Los trastornos endocrinos incluyen cualquiera de los siguientes

- Demasiada secreción hormonal (denominado funcionamiento "hiper")
- Muy poca secreción hormonal (denominado funcionamiento "hipo")