

## MÁS INFO

Aunque por el torrente sanguíneo circulan muchas hormonas diferentes, cada tipo de hormonas está diseñado para repercutir solamente sobre determinadas células. Consiste en 8 glándulas principales que segregan hormonas hacia la sangre, una hormona es una sustancia química que se sintetiza en una glándula de secreción interna y ejerce algún tipo de efectos fisiológicos sobre otra célula hasta que llega por vía sanguínea.


# PRINCIPIOS BÁSICOS DE ANATOMÍA

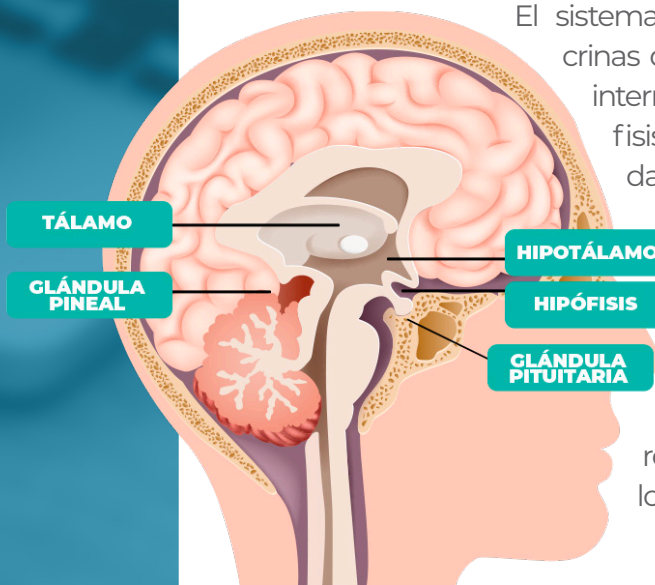
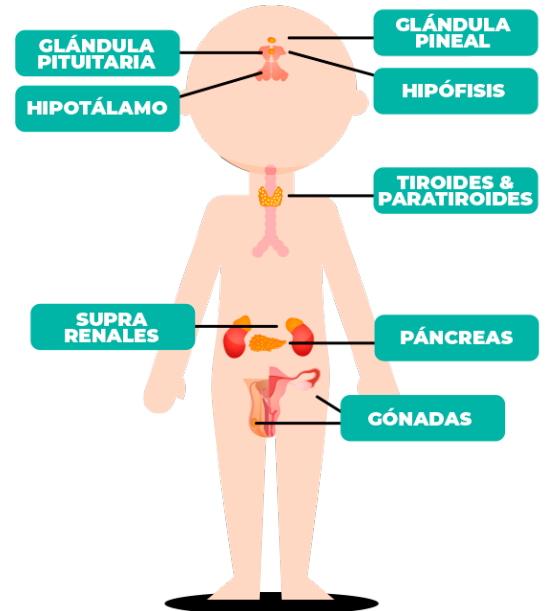
## SISTEMAS DEL CUERPO HUMANO



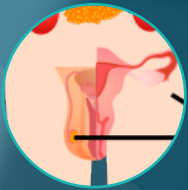
## EL SISTEMA ENDOCRINO

Se conoce como sistema endocrino o sistema de glándulas de secreción interna al conjunto de tejidos y órganos del cuerpo humano encargados de la generación y distribución a través del torrente sanguíneo de sustancias destinadas a la regulación de determinadas funciones del organismo.

Se centra en las comunicaciones hormonales en calidad de mensajeros químicos al cuerpo, las hormonas transmiten información e instrucciones entre conjuntos de células, la síntesis de hormonas tiene lugar en el interior de las células y en la mayoría de los casos el producto se almacena en su interior hasta que es liberado en la sangre sin embargo la tiroides y los ovarios contienen zonas especiales para el almacenamiento de hormonas. 

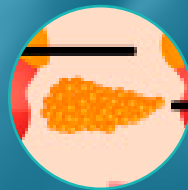


El sistema endocrino está formado por esas células endocrinas que sintetizan hormonas y las vuelcan al medio interno sangre, líquido intersticial como son la hipófisis, la tiroides, timo suprarrenales, páncreas y gónadas y por células secretoras que se encuentran en órganos que no son propiamente glándula pero segregan hormonas como ocurre con el riñón y el corazón, vemos entonces que las hormonas viajan a diferentes tejidos regulando funciones corporales como el metabolismo, el crecimiento y la función sexual haciendo un recuento las principales glándulas que componen los sistemas endocrino humano incluyen:



## 7. GLÁNDULAS REPRODUCTORAS O GÓNADAS

Que incluyen los ovarios (Órganos femeninos) y los testículos (Órganos masculinos), son las encargadas como su nombre lo dice de la reproducción humana. Las gónadas son los testículos en el hombre produce células sexuales (andrógenos, testosterona) y ovarios en la mujer que producen gametos (estrógenos y progesterona).



## 8. PÁNCREAS

El páncreas segrega enzimas, las más conocidas la amilasa, lipasa, insulina y glucagón. La función de las mismas es descomponer químicamente las grasas y proteínas ingeridas en pequeñas porciones que pueden ser absorbidas por el intestino. Los niveles de amilasa y lipasa en sangre ayudan a diagnosticar una pancreatitis. Cuando el páncreas se inflama, los niveles de amilasa y lipasa (enzimas pancreáticas) en sangre, aumentan.

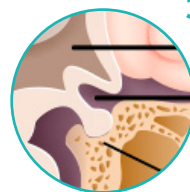
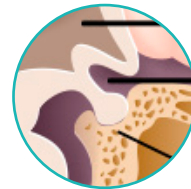


## 1. HIPOTÁLAMO

Es un área del cerebro que se halla situado debajo del tálamo y que puede enmarcarse dentro del diencéfalo. A través de la liberación de hormonas, el hipotálamo se encarga de la regulación de la temperatura del cuerpo, la sed, el hambre, el estado anímico y otras cuestiones de gran importancia.

## 2. GLÁNDULA PINEAL

Parte del encéfalo situada en la zona central de la base del cerebro que controla el funcionamiento del sistema nervioso y la actividad de la hipófisis. Regula a la función de sueño y nos mantiene alerta, se va calcificando con el tiempo, secreta el neurotransmisor melatonina, regula el libido, evita infecciones, induce al sueño.

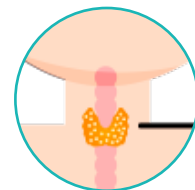


## 3. HIPÓFISIS O GLÁNDULA MAESTRA (PITUITARA)

Se encarga de dirigir, controlar y regular a otras glándulas para su producción y las activa, participa activamente en el desarrollo o la actividad sexual, entre ellas la hormona del crecimiento y del funcionamiento de la Tiroides. Está ubicada en la "silla turca", justo debajo del cerebro, en la base del cráneo, desde donde conecta con el hipotálamo a través del tallo hipofisario.

## 4. GLÁNDULA TIROIDEA

La tiroides es una glándula endocrina, que tiene forma de mariposa, y está ubicada en la base del cuello, debajo de la nuez de Adán (cartílago tiroides). ¿Cuál es su función? Produce, almacena y libera las hormonas tiroideas (T3 y T4) en el torrente sanguíneo. Las hormonas tiroideas, tiroxina (T4) y triyodotironina (T3), son hormonas basadas en la tiroxina producidas por la glándula tiroides, la principal responsable de la regulación del metabolismo. Un componente importante en la síntesis de las hormonas tiroideas es el yodo.



## 5. GLÁNDULAS PARATIROIDES

Las glándulas paratiroides son glándulas pequeñas del sistema endocrino que se encuentran en el cuello detrás de la glándula tiroides. Las glándulas paratiroides controlan el calcio en nuestros cuerpos, la cantidad de calcio en nuestros huesos y la cantidad de calcio en la sangre.



## 6. GLÁNDULAS SUPRARRENALES

Las glándulas suprarrenales son pequeñas glándulas ubicadas en la parte superior de cada riñón. Estas producen hormonas imprescindibles para la vida, incluyendo hormonas sexuales y cortisol. El cortisol ayuda a responder al estrés y tiene muchas otras funciones importantes. Su función consiste en regular las respuestas al estrés, a través de la síntesis de (corticosteroides) y catecolaminas (sobre todo adrenalina). Se debe tener en cuenta que la glándula suprarrenal izquierda no es del todo superior, sino más medial.

