



**Nombre de alumnos:** Rosalinda Santiago Ramírez

**Nombre del profesor:** Lic. Fernando Romero Peralta.

**Nombre del trabajo:** ensayo sobre el sistema endocrino

**Materia:** anatomía y fisiología 2

**Grado:** 2do cuatrimestre

**Grupo:** A

Comitán de Domínguez, Chiapas a 12 de septiembre de 2019.

## INDICE

1. Introducción
2. Desarrollo
3. Conclusión

## INTRODUCCION

El sistema endocrino es comparado con el sistema nervioso. Son igual de relevantes no obstante, este último hace uso de las señales eléctricas para comunicarse. El endocrino, por su parte, utiliza las hormonas las cuales viajan por nuestra sangre actuando como precisos mensajeros químicos.

## El sistema endocrino

Es el regulador de la homeostasis corporal y del metabolismo, tanto del anabolismo como del catabolismo. El sistema endocrino está formado por glándulas que producen y secretan hormonas. Estas sustancias químicas aportan energía a las células y órganos, las activan y regulan nuestra conducta emociones, metabolismo etc. Gran parte de nuestros procesos biológicos vienen controlados por esta fascinante estructura.

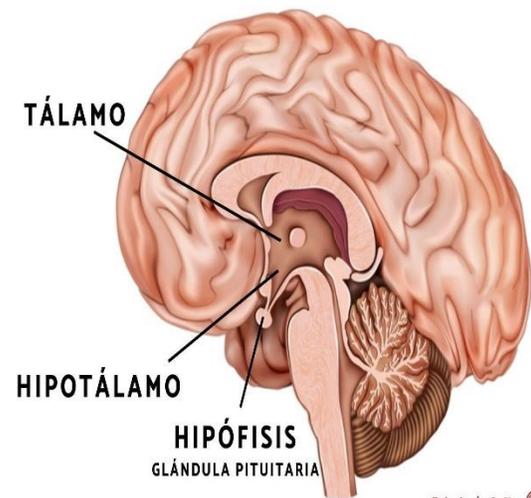
El sistema endocrino se compone de muchas glándulas diferentes que secretan hormonas, debemos recordar que no solo nuestras glándulas producen hormonas, también hay órganos que llevan a cabo importantes tareas endocrinas, como el estómago el hígado o el páncreas.

Las hormonas son las moléculas encargadas de transmitir señales de una parte a otra del cuerpo. Las hormonas suelen distribuirse por el cuerpo a través de la sangre, los productos secretadas por estas son sustancias de naturaleza química variada. Una hormona puede tener efecto en un órgano en particular, al cual se le denomina blanco o diana, o también puede actuar en todo el organismo. Las hormonas pueden ser de origen proteico, lípido o derivadas de aminoácidos.

La formación de unas glándulas endocrinas a partir de una membrana epitelial implica la pérdida del conducto que conecta la unidad secretara con la superficie que le dio origen.

Las glándulas endocrinas multicelulares constituyen órganos macizos estos pueden ser glándulas endocrinas independientes como por ejemplo la hipófisis, suprarrenales, tiroides y para tiroides.

Las glándulas poseen una irrigación sanguínea muy rica y se debe a la necesidad de recibir los materiales requeridos para sintetizar las hormonas y que liberan sus secreciones a la sangre. El hipotálamo es una zona del cerebro situada en áreas centrales. Conecta directamente con la hipófisis, por medio de una conexión neuronal. Es la clave para mediar en procesos como el metabolismo, la temperatura corporal, nuestras emociones... secreta hormonas que estimulan o suprimen la liberación de hormonas en la glándula pituitaria, una de ellas es la somatostatina la cual hace que la glándula pituitaria detenga la liberación de la hormona de crecimiento.



La hipófisis es una pequeña glándula situada del bajo del cerebro. La hipófisis segrega varias hormonas y muchas de ellas no tienen acciones directas sobre varios órganos diana, si no que actúan sobre otras glándulas provocando la liberación de otras hormonas. La hipófisis tiene dos grandes zonas la neurohipofisis o hipófisis posterior y la adenohipofisis o hipófisis anterior. La neurohipofisis no fabrica hormonas directamente, si no que almacena hormonas que son fabricadas por el hipotálamo.

La tiroides es una glándula que se encuentra en el cuello, está rodeada por dos capsulas. Las hormonas tiroides, la tiroxina y la triyodotironina aumentan el consumo de oxígeno, estimulan la tasa de actividad metabólica, regulan el crecimiento y la maduración de los tejidos del organismo.

El tiroides también secreta hormonas que disminuyen los niveles de calcio en la sangre estas hormonas son denominadas calcitonina.

Las glándulas paratiroides son cuatro pequeños cuerpos ovals localizados sobre la parte posterior de la glándula tiroides en las glándulas paratiroides se encuentran dos tipos de células parenquimatosas, células principales y las oxifilas. Las principales secretan hormona paratiroidea, que aumentan la concentración sanguínea de calcio estimulando la resorción ósea osteoclasica. Las células oxifilas son menos numerosas en adultos y están ausentes en niños pequeños aparecen de los 6 a 7 años. Poseen un citoplasma muy eosinofio que no presenta gránulos de secreción.

Las glándulas suprarrenales se localizan sobre los riñones, la medula suprarrenal produce adrenalina que afecta a un gran número de funciones del organismo. Estas sustancias estimulan la actividad del corazón, aumenta la tensión arterial entre otras cosas.

La corteza suprarrenal elabora a un grupo de hormonas denominadas glucocorticoides que incluyen otras sustancias hormonales que son esenciales para el mantenimiento de la vida y la adaptación al estrés.

Las glándulas suprarrenales regulan el equilibrio de agua y sal del organismo. Además también producen pequeñas cantidades de hormonas masculinas y femeninas.

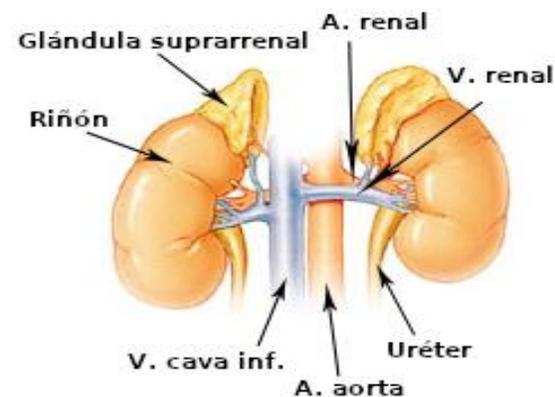
### Páncreas

La mayor parte de ella está formado por tejido exocrinolas más conocidas la amilasa y lipaso que liberan enzimas en el duodeno, es fundamental en el proceso de la digestión. Su función es descomponer químicamente las grasas y proteínas ingeridas en pequeñas porciones que pueden ser absorbidas por el intestino.

Está compuesta por dos tipos de glándulas.

Exocrinos: secreta enzimas digestivas.

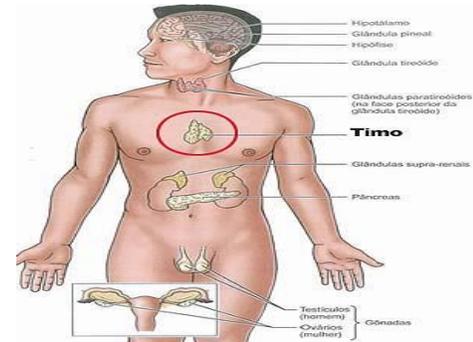
Las endocrinas: secreta hormonas en el torrente sanguíneo



El páncreas tiene funciones digestivas y hormonales.

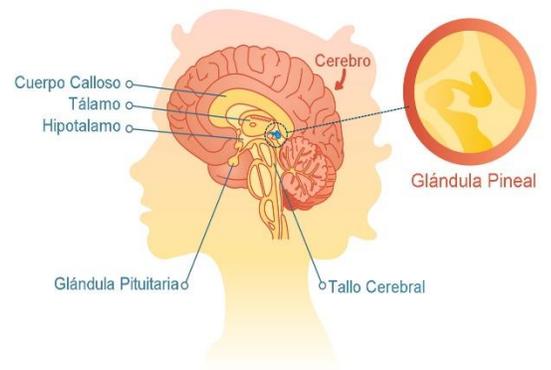
## Timo

El timo es un órgano linfoide primario especializada del sistema inmunológico. El timo produce una hormona llamada timosina, que estimulan el crecimiento de las células inmunológicas.



Epidifisis o glándula pineal se encuentra en el centro del cerebro, cumple funciones biológicas muy importantes la principal es la de regular los ritmos circadianos tales como sueño- vigilia, secretar melatonina etc. Segrega melatonina, una hormona que puede influir en que tengas sueños por la noche y despiertes por el día

## Glándula Pineal



## **Conclusión**

El sistema endocrino participa en la regulación de las principales funciones del organismo y se requiere de su correcto funcionamiento para mantener la salud. Es un sistema vital para el organismo, está constituido por órganos denominados glándulas distribuidos por todo el organismo cuya función es secretar sustancias llamadas hormonas.

## **Glosario**

Regulador: es la acción y efecto de regular, ajustar o poner en orden algo.

Secretar: expulsar una sustancia

Estimular. Hacer que alguien quiera hacer algo o hacerlo en mayor medida

## Bibliografía

[www.oceano.com](http://www.oceano.com)

[www.wikipedia.mx](http://www.wikipedia.mx)

## **Anexando las 25 preguntas**

1. ¿Cuál es el sentido por el cual percibimos el olor? Es el olfato por el cual percibimos el olor.
2. Las papilas se especializan en cuatro sensaciones. ¿Cuáles son? Son dulce, ácido, amargo y salado.
3. ¿Cuál es el órgano de la visión y que capta? El órgano de la visión es el ojo y capta las vibraciones de la luz.
4. ¿Cuáles son las principales partes del ojo? Las principales partes del ojo son: humor acuoso, humor vítreo, cristalino, la córnea, la pupila, la fovea, la esclerótica y la retina.
5. ¿Cómo se clasifican las papilas? Por su forma las papilas se clasifican en caliciformes, fungiformes, coroliformes y foliadas.
6. ¿Qué podemos percibir con el sentido del tacto? Podemos percibir algunas características físicas de los objetos o ambiente que nos rodea.
7. ¿Cuál es la función del testículo? Su función es producir espermatozoides y liberar a la sangre hormonas sexuales.
8. ¿Cuál es el órgano que sirve como salida de la orina y el semen? El pene es el órgano.
9. ¿Cuál es la función del aparato reproductor femenino? Son la producción de óvulos para la fertilización por el espermatozoide y proporcionar condiciones apropiadas para la implantación del embrión.
10. ¿Cómo está formado el aparato reproductor femenino? Está formado por órganos sexuales internos, externos y glándulas genitales auxiliares.
11. ¿Cuáles son los órganos internos del aparato reproductor femenino? Los órganos internos son vagina, útero, trompa de Falopio y ovarios.
12. ¿Cuál es el órgano femenino de la copulación? La vagina es el órgano de la copulación.
13. ¿En cuántas partes se divide la trompa de Falopio? Se dividen en cuatro partes, el infundíbulo, la ampolla, el istmo y la porción uterina.
14. ¿Cuál es la función del aparato urinario? Su función es producir y eliminar la orina.
15. ¿De qué órganos consta el aparato urinario? Consta de dos riñones, dos uréteres, la vejiga, dos músculos esfínteres y la uretra.
16. ¿Cuál es el objetivo de todos los órganos del aparato urinario? Su objetivo final es eliminar las sustancias tóxicas que hay en nuestro organismo.

17. ¿en qué órgano se almacena la orina asta que es expulsada? En la vejiga es donde se almacena la orina

18. ¿atreves de que órgano es expulsada la orina? Es expulsada a través de la uretra

19. ¿con que sistema es comparado el sistema endocrino? Con el sistema nervioso ya que son igual de relevantes

20. ¿de qué está compuesta el sistema endocrino? Está compuesto de muchas glándulas diferentes que secretan hormonas

21. ¿de qué es regulador el sistema endocrino? Es regulador de la homeostasis corporal y del metabolismo tanto como del anabolismo como del catabolismo

22. ¿de qué están encargadas las hormonas? Encargadas de transmitir señales de una parte a otra parte del cuerpo

23. ¿dónde se encuentra el hipotálamo? Es una zona del cerebro situada en áreas centrales

24. ¿qué sustancias segrega la hipófisis? Segrega varias hormonas y muchas de ellas no tienen acciones directas sobre varios órganos diana

25. ¿cómo está constituida el sistema endocrino? Por órganos denominados glándulas distribuidos por todo el organismo cuya función es secretar sustancias llamadas hormonas.