



**Mi Universidad**

**Super Nota**

*Nombre del Alumno: Alejandra Monserrath Aguilar Diaz*

*Nombre del tema: sistema endocrino*

*Parcial: 4*

*Nombre de la Materia: Anatomía y Fisiología*

*Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández*

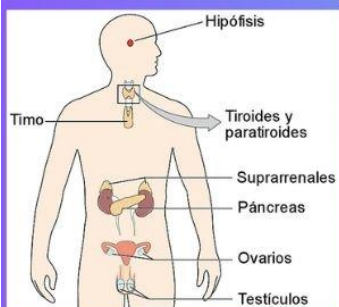
*Nombre de la Licenciatura: Enfermería*

*Cuatrimestre: I*

# SISTEMA ENDOCRINO

En los seres humanos las hormonas se originan en las glándulas del sistema endocrino

## SE CONFORMA



Las hormonas son mensajeros químicos producidos como respuesta a determinados estímulos provenientes del interior o del exterior del organismo

Las hormonas tienen las siguientes características comunes

- Se producen en la parte del organismo y ejercen su acción en otra parte
- Actúan sobre el metabolismo celular
- Influyen en el comportamiento del ser vivo
- Difieren una de otras desde el punto de vista químico
- La acción hormonal generalmente es lenta

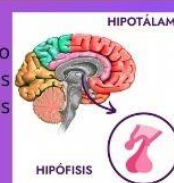
### Hipófisis

También llamada pituitaria, está ubicada en la parte anterior del cerebro, justo sobre la oquedad de la base craneana, llamada silla turca.



### Epífisis

También llamada cuerpo pineal, está ubicada detrás del cerebro medio, y sus funciones son reducidas.



### Tiroides

Ubicada en la parte anterior del cuello y activa los procesos metabólicos.



### Timo

Se encuentra en el tórax por detrás de la parte superior del esternón. Está relacionada con el crecimiento y desarrollo.



### Suprarrenales

Situada en cada riñón no tiene una relación directa o funcional con ellos. Su función específica es la segregación de adrenalina y noradrenalina.



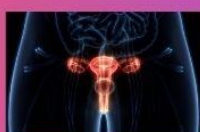
### Páncreas

Encargado de producir la insulina, que disminuye la glucemia, y el glucagón.



### Ovarios

Producen dos hormonas: el estrógeno y la progesterona.



### Testículos

Forman parte del sistema reproductor y poseen las células de Leydig cuya función es secretar testosterona.



## TIPOS DE GLANDULAS

### Glándulas endocrinas

Son aisladas y se relacionan con una red de capilares sanguíneos en las cuales se vierte el producto de (hormona).

### Glándulas exocrinas

Segregan sustancias a través de ductos, como las sudoríparas.

### Glándulas mixtas

Con componentes endocrinos y funciones exocrinas simultáneas por ejemplo el páncreas.

## Sistema de control

El hipotálamo controla la producción de hormonas tóxicas en la hipófisis.

## GLÁNDULAS DE SECRECIÓN INTERNA

Son las siguientes: la hipófisis, la epífisis, la tiroides, el timo y las suprarrenales.



### Hipófisis

Regula el funcionamiento de todas las glándulas endocrinas por eso se llama cerebro endocrino también llamada pituitaria.

Comprende los dos lóbulos totalmente diferentes: el anterior o el adenohipófisis y el posterior o neurohipófisis.

- Hormonas almacenadas por la neurohipófisis
- Hormona antidiurética: Su acción consiste en aumentar la reabsorción de agua en los tubos renales del nefrón.
- Oxitocina: Su función es provocar la contracción del útero en el momento de parto y contribuir a que recupere su tamaño normal después del nacimiento.

### Hormona secretadas por la adenohipófisis

- Hormona del crecimiento o somatotropina
- Tirotropina
- Adreno-cortico-tropina
- Hormona folículo-estimulante
- Hormona luteinizante
- Hormona luteotrópica



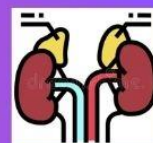
### Timo

A partir de los 13 o 14 años como comienza a involucionar cómo queda totalmente atrofiada alrededor de los 18 años



### Suprarrenales

También llamadas adrenales, se encuentra en el Polo superior de los riñones y está formada por otras dos totalmente diferentes: la corteza y la médula



### Hormonas secretadas por la suprarrenales

La suprarrenales producen más de 30 sustancias diferentes se conocen con el nombre general de corticoides y comprenden tres grupos:

- Glucocorticoides
- Mineralocorticoides
- Médula suprarrenal

### Tiroides

Está formada por dos lóbulos laterales unidos por un istmo y forman dos: hormonas la tiroxina y el la calcitonina



### Paratiroides

Estas cuatro pequeñas glándulas semejantes hagan a granos de trigo comas se encuentran ocultas por detrás de la tiroides. Sin embargo, son esenciales para la vida pues exspiración ocasiona la muerte en pocos días

### Hormona secretadas por la paratiroides

- Parathormona
- Hipofunción paratiroidea
- Hiperfusión



## GLÁNDULAS MIXTAS

Son las que poseen conductos por los que vierten sustancias a otros órganos o al exterior y producen hormonas que vierten directamente al torrente sanguíneo panque páncreas y glándulas sexuales.

Las islotes están formados por dos clases de células:

- Las células Alfa, grandes y periférica, producen hormonas de glucagón
- Las células Beta, muy pequeñas, secretan insulina

### Páncreas

su función como glándula exocrina las observó por primera vez un científico alemán langerhans en 1969 y por eso se conocen como islotes de langerhans el conjunto de islotes funciona como glándulas de secreción interna



### Glándulas sexuales

Están controladas por dos hormonas hipofisarias: la folículo - estimulante y la luteinizante



## TRASTORNOS GLANDULARES

**El mal funcionamiento de las glándulas endocrinas produce una interrupción de la actividad de las hormonas, perjudicando así al organismo**

### Relacionadas con la hormona del crecimiento

- **Enanismo** es un trastorno de crecimiento originado por la cantidad insuficiente de la hormona del crecimiento
- **Gigantismo** el aumento de la hormona de crecimiento lleva a un desarrollo excesivo
- **Acromegalia** esta enfermedad se caracteriza porque la talla de la persona no varía pero se desarrollan en forma anormal en algunas partes del cuerpo



### Bocio

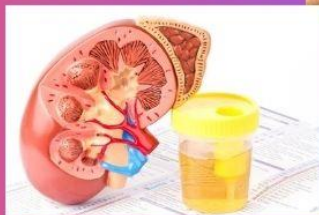
Consiste en el aumento del volumen de una parte o de toda la tiroides

- **Bocio exoftálmico** se produce por el aumento de producción de tiroxina
- **Bocio hipotiroideo** se produce por la falta de iodo en los alimentos

### Diabetes

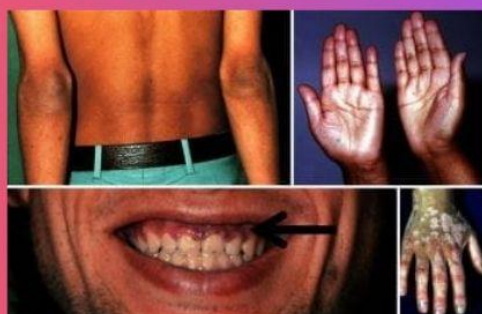
Se produce por la insuficiencia parcial o total de la insulina a raíz de problemas que se presentan en el páncreas

- Hiperglucemia glucosa aumentada en la sangre
- Glucosuria ocurre cuando el riñón no es capaz de retener glucosa y esta pasa a la orina



### Trastornos de las suprarrenales

La secreción insuficiente de la corteza suprarrenal origina el nombre la enfermedad de Addison llamada también enfermedad bronceada que se caracteriza por el oscurecimiento de la piel como una fatiga muscular y nerviosa



La Hiperfusión de la corteza origina trastornos diversos, entre ellos la enfermedad de Cushing en la que se produce una anormal distribución del tejido adiposo

