



Nombre de alumno: Edy Manuel Surian Cruz

Nombre del profesor: Pedro Alejandro Bravo

**Nombre del trabajo: Actividad 1 – Sistema endocrino
Actividad 2 – Aparato reproductor femenino y masculino.**

Materia: Anatomía y Fisiología II

Grado: 2° Cuatrimestre

Lic. En Enfermería

Ocosingo, Chiapas a 11 de Marzo de 2023

X Sistema Endocrino

El sistema endocrino, es un conjunto de glándulas endocrinas que controlan distintas funciones del cuerpo por medio de las hormonas, estas son responsables de regular el estado de ánimo como: ira, felicidad, tristeza, miedo, violencia y los impulsos sexuales.

También funciones del cuerpo como reparar tejidos, el crecimiento y desarrollo, la generación de energía, la reproducción y la regulación de procesos metabólicos como la digestión, circulación sanguínea y el mantenimiento de la temperatura corporal.

Una glándula endocrina es un conjunto de células que producen y secretan o segregan hormonas. Es endocrina puesto que libera estas sustancias dentro del cuerpo especialmente el torrente sanguíneo.

Una Hormona \Rightarrow es una sustancia química que actúa como mensajero entre células y se desplaza por el torrente sanguíneo.

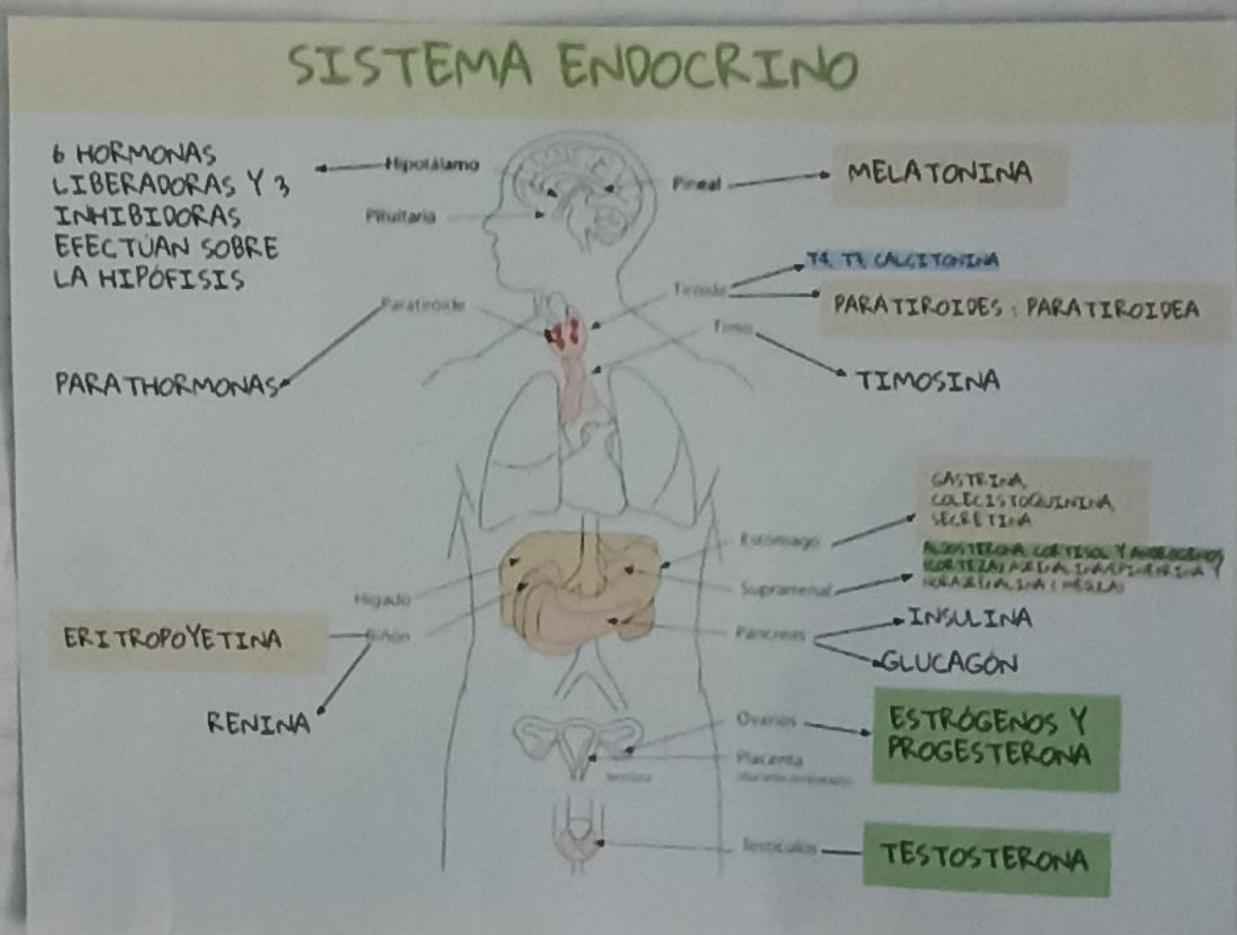
Las siguientes son partes que integran el sistema endocrino:

- Hipotalamo = En la base del cerebro. Secreta hormona que estimulan o suprimen la liberación de hormonas en la glándula pituitaria, además de controlar el equilibrio del agua, el sueño, la T° , el apetito y la presión sanguínea.

- **Glándula pineal**: Se encuentra debajo del cuerpo caloso, en el medio del cerebro. Produce hormona Melatonina, que ayuda al cuerpo a saber cuándo es momento de dormir.
- **Pituitaria**: Se encuentra debajo del cerebro. Generalmente su tamaño no es superior al de un frijol y controla numerosas funciones de las demás glándulas endocrinas.
- **Tiroides y paratiroides**: Se encuentran en la parte delantera del cuello, debajo de la laringe. La tiroides desempeña una importante función en el metabolismo del cuerpo. La G. paratiroides desempeña una importante función en la regulación del equilibrio del calcio del cuerpo.
- **Timo**: Se encuentra en la parte superior del pecho y produce linfocitos T (glóbulos blancos que combaten las infecciones y destruyen las células anormales).
- **Glándulas Suprarrenal**: Se encuentran en la parte superior de cada riñón. Actúan en colaboración con el hipotálamo y la G. pituitaria. Producen y liberan hormonas corticosteroides que mantienen la presión sanguínea y regulan el metabolismo.
- **Páncreas**: Atraviesa la parte posterior del abdomen, detrás del estómago. El páncreas actúa en la digestión y también en la producción de hormonas (insulina y glucagón) que regulan los niveles de azúcar en sangre.

- **Ovarios:** Se encuentran en ambos lados del útero, debajo de la abertura de las trompas de Falopio (conducta que se extiende desde el útero hasta los ovarios). Contiene óvulos necesarios para la reproducción. Los ovarios también producen estrógeno y progesterona.

- **Testículos:** Se encuentran en una bolsa que cuelga fuera del cuerpo masculino. Los testículos producen testosterona y espermatozoides.



Anatomía y fisiología del aparato reproductor.

La reproducción:

La reproducción sexual se produce por la fusión de dos células especiales haploides, llamadas gametas, formados en los gónados. Proceso llamado fecundación.

→ Los espermatozoides (gametos masculinos) deben de encontrarse con los óvulos (gametos femeninos).

Tras la fecundación se forma una célula diploide llamada cigoto. A partir de ella se desarrollará un nuevo individuo.

Aparato reproductor:

Son un conjunto de tejidos, glándulas y órganos que participan en la procreación (tener hijos).

Masculino:

→ Los testículos: tienen forma redondeada y están situados en la parte externa del abdomen. En su interior hay cientos de tubos muy pequeños. A partir de la pubertad dentro de estos tubos se forman células sexuales masculinas o espermatozoides. Los testículos cuelgan por debajo del pene, dentro de una bolsa de piel que se llama escroto.

- El epidídimo: es un tubo que está enrollado encima de cada uno de los testículos donde se almacenan los espermatozoides que proceden de los testículos.
- Los conductos deferentes: Son dos tubos que unen el epidídimo con la uretra. A través de estos conductos los espermatozoides llegan desde el epidídimo hasta el pene.
- Las vesículas Seminales: Se comunican con los conductos deferentes. Tienen forma de saco y están encima de la próstata. Producen un líquido que protege y nutre a los espermatozoides.
- La próstata: Glándula que produce fluido para proteger a los espermatozoides. Su forma se compara con la de una castaña. La próstata está situada debajo de la vejiga de la orina.
- El pene: Órgano alargado que está encima de los testículos por su interior atraviesa la uretra. Está formado por unas estructuras parecidas a esponjas, que son capaces de llenarse de sangre. Cuando esto ocurre, el pene aumenta de tamaño y se pone rígido; a lo que se llama erección. El extremo del pene es más ancho y se conoce como glande; esta parte se cubre por el prepucio, que es como un empujón de piel.

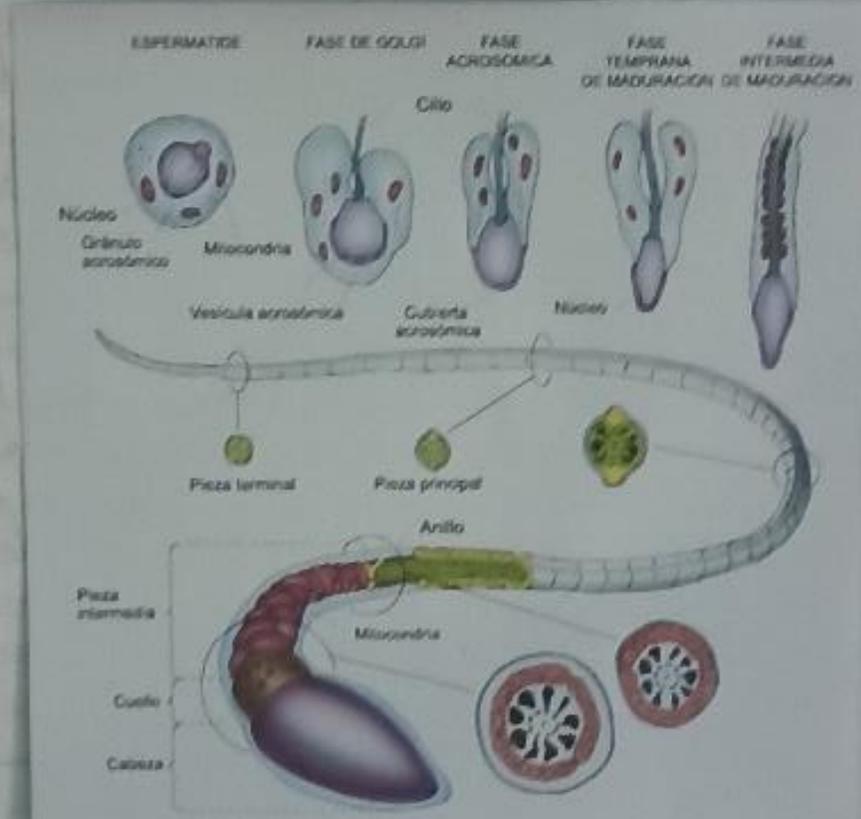
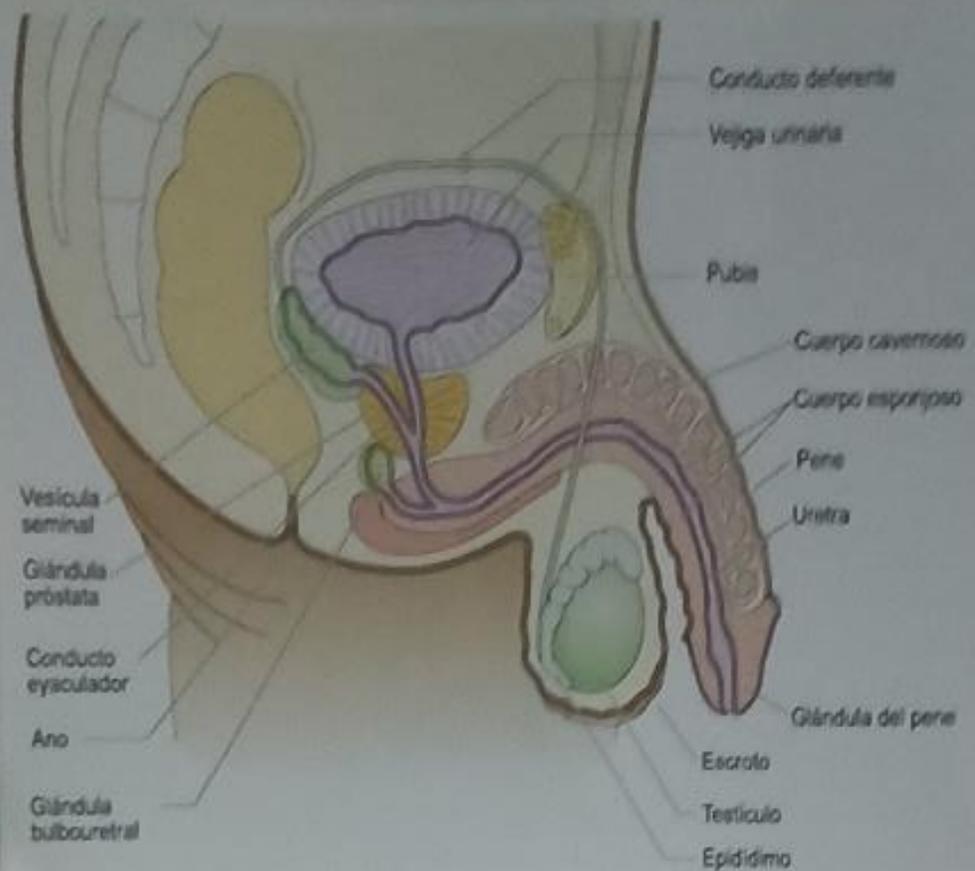


Fig. 11.9. Etapas de la maduración de un espermatozoide humano.

Femenina:

→ Los órganos genitales internos: están dentro del cuerpo y son los: Ovarios, Las trompas de Falopio, el Útero y la vagina.

- Los ovarios: En el cuerpo de la mujer hay dos ovarios. Tienen forma de almendra y son de color gris blanquecino. En los ovarios viven las células sexuales femeninas u óvulos que están allí desde el nacimiento, como "dormidos" hasta que llegan la pubertad. A partir de ese momento, cada mes madura un óvulo y sale del ovario.

- Las trompas de Falopio: Son dos trompas, como dos tubos huecos, y su forma recuerda a la de una trompeta. El extremo más ancho rodea uno de los ovarios, y el otro se une al útero de forma que las trompas comunican los ovarios con el útero. Su función es recoger el óvulo cuando éste sale del ovario y llevarlo hacia el útero.

- El útero: Fue tu primer casa. Antes de nacer, todas hemos pasado alrededor de nueve meses en su interior. Es un órgano hueco que es capaz de aumentar el tamaño según va creciendo el bebé que se está formando en su interior. Imagina una pera plana colocada al revés. En el útero se diferencian dos zonas: arriba, el cuerpo y abajo, el cuello. La mayor parte de sus paredes están formadas por músculo.

→ La vagina: Es un conducto hueco y aplanado que comunica el útero con el exterior del cuerpo, con las genitales externas.

→ Las genitales externas o vulva: Es la parte exterior del aparato reproductor de la mujer, donde se encuentran el orificio de entrada de la vagina, el orificio de salida de la orina y el clitoris. Estos orificios están rodeados por unos pliegos de piel que parecen labios, Los labios menores. A su vez, esta zona está cubierta por otros pliegos de piel más grandes, los labios mayores.

