



ANATOMIA Y FISILOGIA II

CATEDRATICO:

Lic. Pedro Alejandro Bravo Hernández.

Alumna:

Karla Guadalupe Domínguez Sánchez.

Trabajo:

➤ "Investigación"

Tema:

➤ Sistema endocrino.

Licenciatura: Enfermería

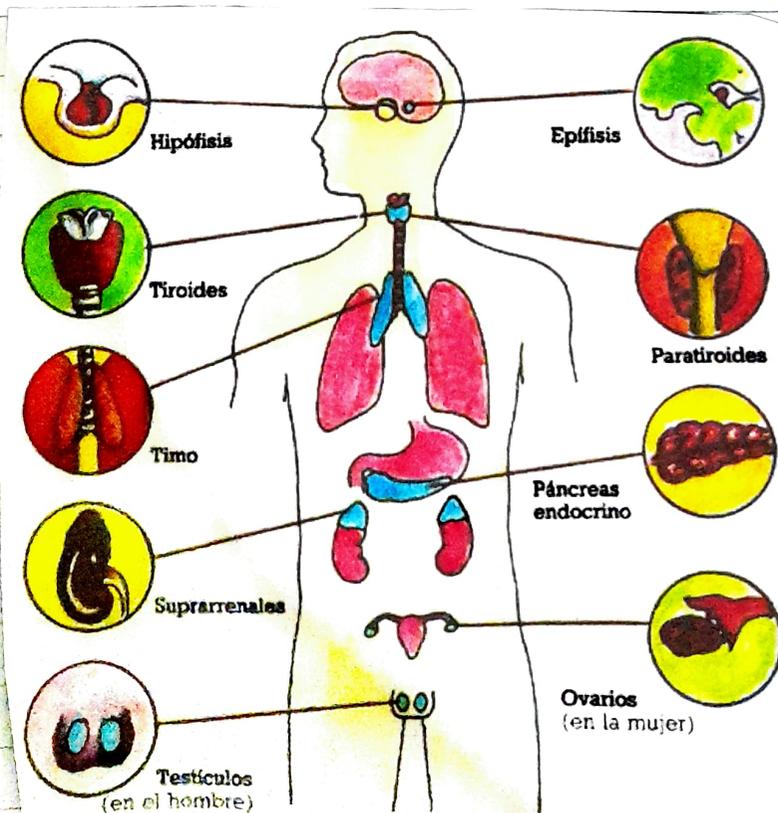
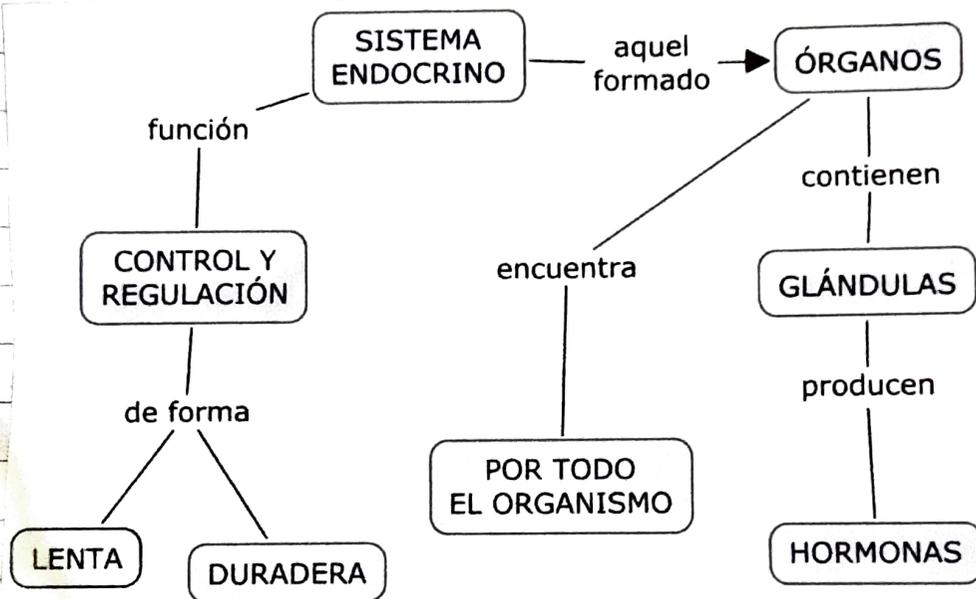
Cuatrimestre: 2°

OCOSINGO CHIAPAS

5 / Marzo / 2022

El Sistema endocrino.

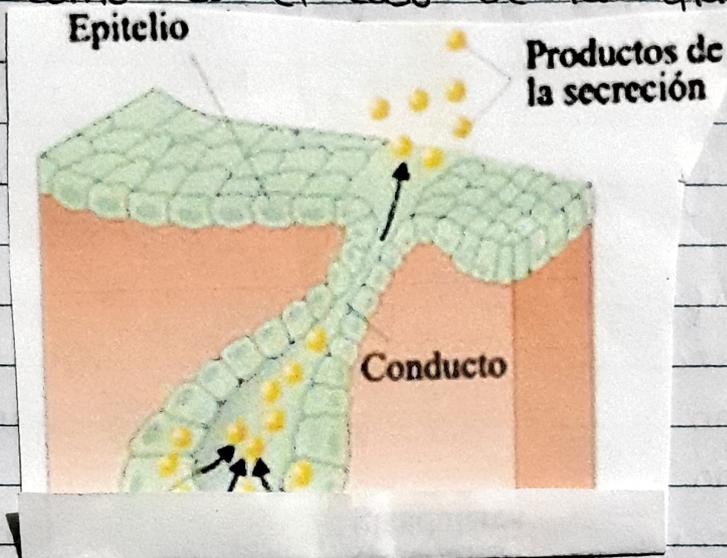
Es el controlador principal de las funciones corporales. También es el regulador de la homeostasis corporal y del metabolismo, tanto del anabolismo como del catabolismo. Se basa en la secreción de sustancias químicas denominadas hormonas. Son segregadas por las glándulas endocrinas o por células que, en un momento dado, actúan como glándulas.



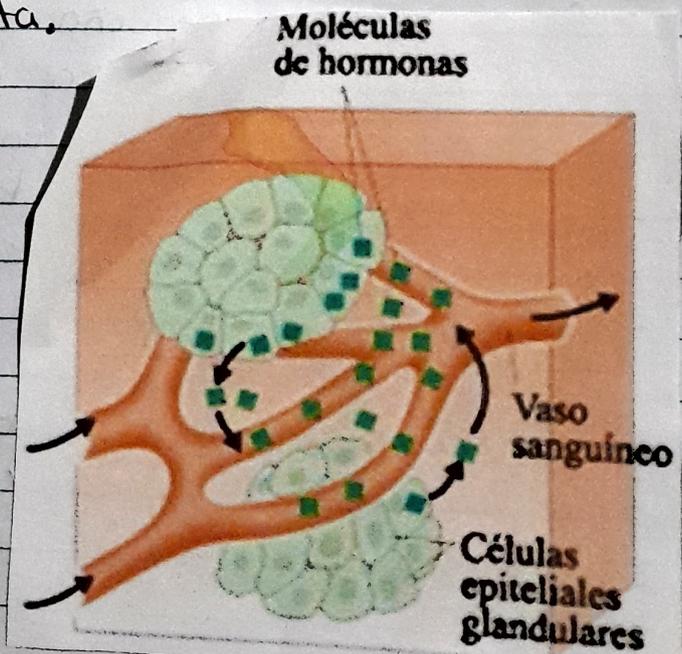
El sistema endocrino está formado por un conjunto de glándulas que elaboran sustancias, las cuales son liberadas a la sangre.

→ Existen dos tipos de glándulas:

Exocrinas: Son aquellas que vierten las sustancias a distintas cavidades del cuerpo (por ejemplo, algunas glándulas digestivas) o al exterior, como es el caso de las glándulas sudoríparas y mamarías.



Endocrinas: Liberan las hormonas a la sangre, bajando por el torrente circulatorio a otras zonas del cuerpo donde actúan sobre determinadas células, órganos o tejidos dianas, con una acción duradera y lenta.



Las hormonas.

Las hormonas son moléculas encargadas de transmitir señales de una parte a otra del cuerpo. Es decir son el tipo de, los principales mensajeros químicos, junto con los neurotransmisores.

Las hormonas suelen distribuirse por el cuerpo a través de la sangre. Actúan en concentraciones muy bajas y aunque se distribuyen por todo el cuerpo, solo actúan sobre algunos órganos o sobre algunas células que corresponden a su llegada.

Principales glándulas endocrinas y sus hormonas.

• Hipotálamo - hipófisis.

El eje hipotálamo es el principal eje de control de buena parte del sistema de hormonas de nuestro cuerpo.

El hipotálamo es una zona del cerebro, situada en áreas centrales. Conecta directamente con la hipófisis.

Actúa directamente por impulsos nerviosos, como indirectamente por medio de hormonas, sobre la hipófisis.

La hipófisis es una pequeña glándula situada debajo del cerebro, encajada en un hueco de hueso esfenoides denominada silla turca. Segrega varias hormonas y muchas de ellas no tienen acciones directas sobre varios órganos diana, sino que actúan sobre otras glándulas provocando la liberación de otras hormonas, que serán las que actúen sobre muchos otros órganos.

La hipófisis tiene dos grandes zonas, la neurohipófisis o de la pituitaria posterior y la adenohipófisis o hipófisis anterior.

Glandulas suprarrenales.

Esta formada por una zona interna denominada médula y una zona externa que recibe el nombre de corteza. Las dos glandulas se localizan sobre los riñones. La médula suprarrenal produce adrenalina, llamada tambien epinefrina, y noradrenalina, que afecta a un gran número de funciones del organismo. Estas sustancias estimulan la actividad del corazón, aumentan la tensión arterial, y actúan sobre la contracción y dilatación de los vasos sanguíneos y la musculatura.

La adrenalina eleva los niveles de glucosa en sangre (glucemia). Todas las acciones ayudan al organismo a enfrentarse a situaciones de urgencia de forma más eficaz. La corteza suprarrenal elabora un grupo de hormonas denominadas glucocorticoides, que incluye la corticosterona y el cortisol y los mineralocorticoides, que incluyen la aldosterona y otras sustancias hormonales esenciales para el mantenimiento de la vida y la adaptación al estrés.

La 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 y actúan sobre el estado de alerta físico y mental.

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.

Ovarios

Los ovarios son los órganos femeninos de la reproducción, o gónadas femeninas. Son estructuras pares con forma de almendra situadas a ambos lados del útero. Los folículos ováricos producen ovarios, o huevos, también segregan un poco de hormonas denominados estrógenos, necesarios para el desarrollo de los órganos reproductores y de las características sexuales secundarias, como distribución de la grasa, amplitud de la pelvis, crecimiento de los mamas y vello púbico y axilar.

La progesterona ejerce su acción principal sobre la mucosa uterina en el mantenimiento del embarazo. También actúa junto a los estrógenos favoreciendo la elasticidad y el crecimiento de la vagina. Los ovarios también elaboran una hormona llamada relaxina, que actúa sobre los ligamentos de la pelvis y el cuello del útero y provoca su relajación durante el parto, facilitando de esta forma el alumbramiento.

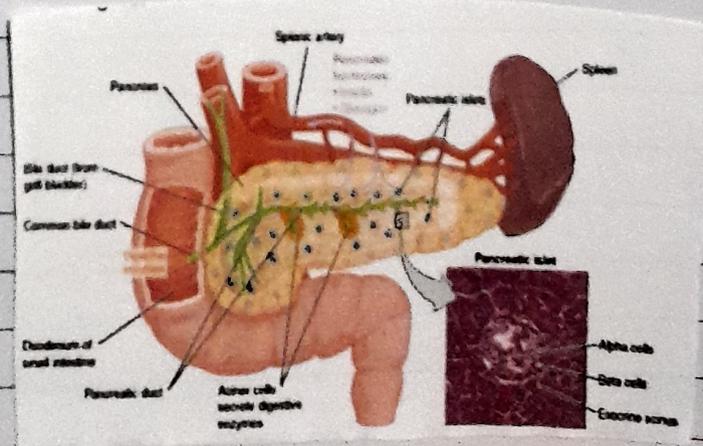


Testículos

Las gónadas masculinas o testículos son cuerpos ovoides pares que se encuentran suspendidos en el escroto. Las células de Leydig de los testículos producen una o más hormonas masculinas, denominadas andrógenos. La más importante es la testosterona, que estimula el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios, influye sobre el crecimiento de la próstata y vesículas seminales y estimula la actividad secretora de estas estructuras. Los testículos también contienen células que producen gametos masculinos o espermatozoides.

Páncreas

La mayor parte del páncreas está formado por tejido exocrino que libera enzimas en el duodeno. Hay grupos de células endocrinas, denominados islotes de Langerhans, distribuidos por todo el tejido que secretan insulina y glucagón. La insulina actúa sobre el metabolismo de los hidratos de carbono, proteínas y grasas, aumentando la tasa de utilización de la glucosa y favoreciendo la formación de proteínas y el almacenamiento de grasas. El glucagón aumenta de forma transitoria los niveles de azúcar en la sangre mediante la liberación de glucosa procedente del hígado.



BIBLIOGRAFIA

UDS, ANATOMIA Y FISILOGIA II, ANTOLOGIA, SEGUNDO CUATRIMESTRE.

https://www.educarex.es/pub/cont/com/0019/documentos/pruebas-acceso/contenidos/modulo_III/ciencias_de_la_naturaleza/3nat05.pdf