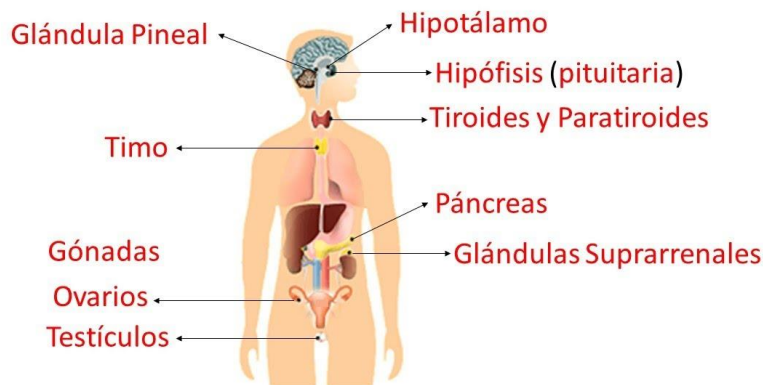


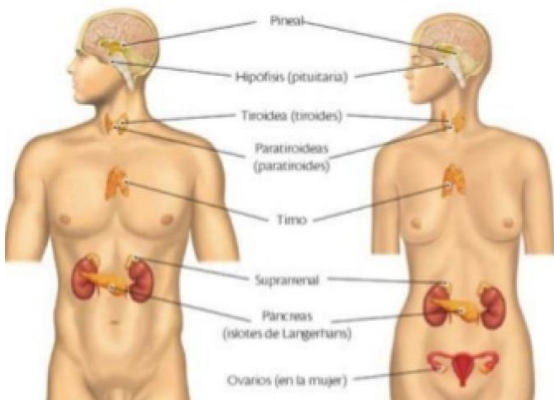
Sistema Endócrino.

El sistema endocrino está formado por glándulas que fabrican hormonas. Las hormonas son los mensajeros químicos del organismo. Transportan información e instrucciones de un conjunto de células a otro. El sistema endocrino influye en casi todas las células, órganos y funciones del cuerpo.

Sistema Endocrino



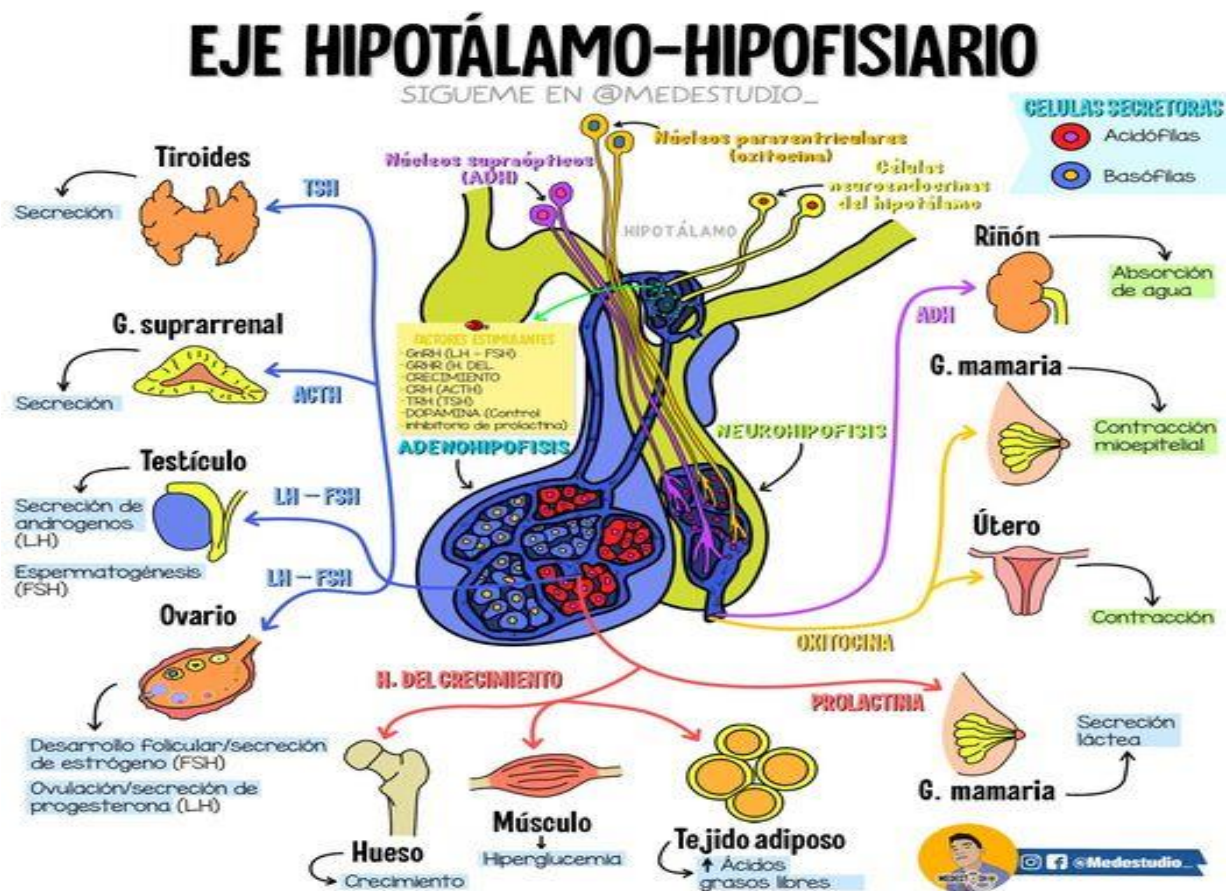
Conjunto de glándulas y tejidos que vierten sus secreciones llamadas hormonas en la sangre.



- Hipotálamo
- Hipófisis (pituitaria)
- Tiroides
- Paratiroides
- Suprarrenales
- Páncreas
- Timo
- Glándula pineal
- Gónadas: Ovarios – Testículos
- Algunos tejidos secretan hormonas aun sin ser glándulas como: Corazón, Mucosa gástrica y mucosa intestinal

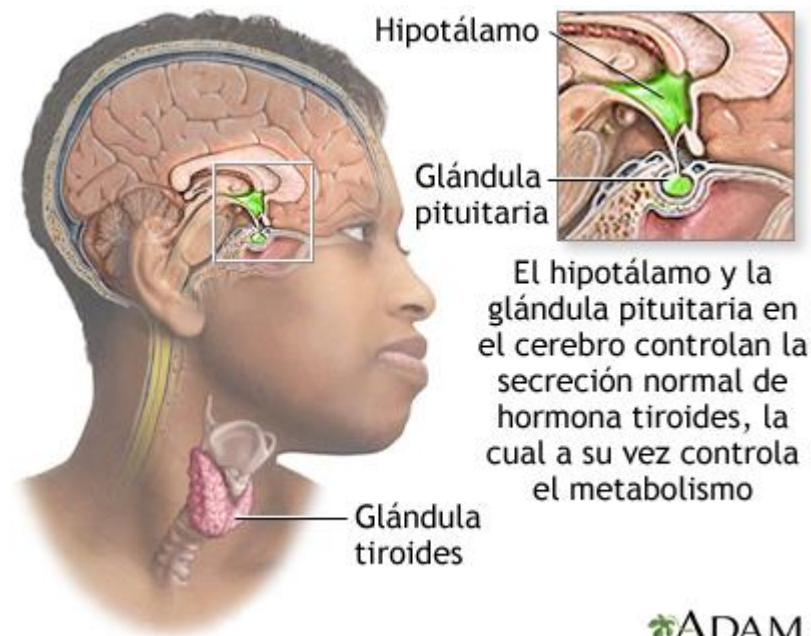
Eje hipotálamo-hipofisario o hipófisis:

El **eje o sistema hipotálamo-hipofisario** es un sistema cuya función es mantener la regulación y equilibrio de los niveles hormonales hipofisarios, los cuales a su vez coordinan otras funciones del organismo tales como el crecimiento somático, la maduración gonadal, cambios de adaptación al estrés, lactancia, liberación de hormonas tiroideas o la cantidad de agua excretada por el riñón. El mecanismo por el que se mantiene este equilibrio está definido por la acción estimulante o inhibitoria que ejerce el hipotálamo sobre la hipófisis a través de la liberación de hormonas; estas, a su vez, son reguladas a través de un proceso de retroalimentación por los productos finales generados en el tejido diana de cada una de las hormonas hipofisarias o a través de ritmos pulsátiles circadianos o por influencia del sistema nervioso central.



Eje hipotálamo-hipófisis-tiroideo (HHT)

Definición: Formado por la hormona liberadora de tiroxina (TRH) del hipotálamo; la hormona estimulante del tiroides (TSH) y la tiroxina de la glándula tiroidea. Se ha señalado en los pacientes con melancolía la existencia de una disfunción de este eje.

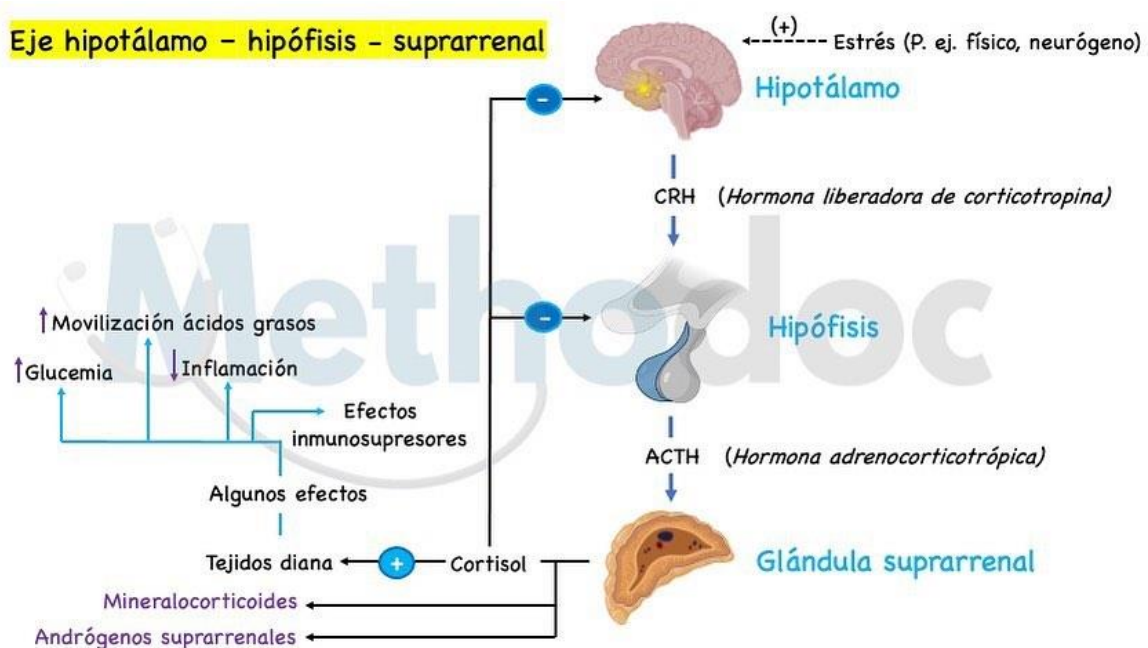


Resúmenes

Aunque la glándula tiroidea libera hormonas que controlan el crecimiento y el metabolismo, el cerebro (a través de la hipófisis y el hipotálamo) dirige la liberación y el balance en cuanto a la cantidad de hormonas que circulan en la sangre.

Eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal (HHS)

Definición: Sinónimo: eje corticotropo. Eje formado por la hormona liberadora corticotropina (CRH), del hipotálamo; la hormona adrenocorticotropa hipofisaria (ACTH) y el cortisol de la glándula suprarrenal. La reacción de estrés va a originar un aumento del cortisol plasmático. El exceso de CRH va a originar la enfermedad de Cushing y la insuficiencia de la glándula adrenal va a originar la enfermedad de Addison. Se ha señalado que los pacientes con melancolía presentan una disfunción de este eje.



El eje hipotálamo - hipófisis - suprarrenal es regulado principalmente por retroalimentación negativa por los niveles de cortisol. En respuesta a estímulos estresantes prolongados se rompe este circuito de retroalimentación provocando aumentos periódicos del cortisol varias veces al día como respuesta al estrés crónico.

Eje hipotálamo-hipófisis-gonadal.

Sistema hormonal que integra al péptido hipotalámico GnRH, las gonadotropinas hipofisarias, la gametogénesis y la producción hormonal esteroidea por parte del testículo y el ovario.

Posee una importancia clave en la fertilidad y en el desarrollo y mantenimiento de los caracteres sexuales secundarios.

