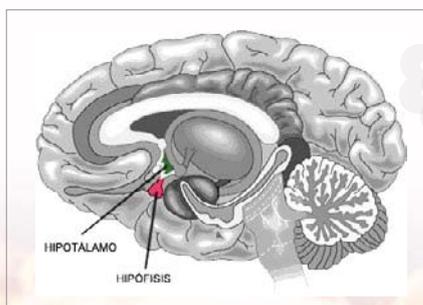
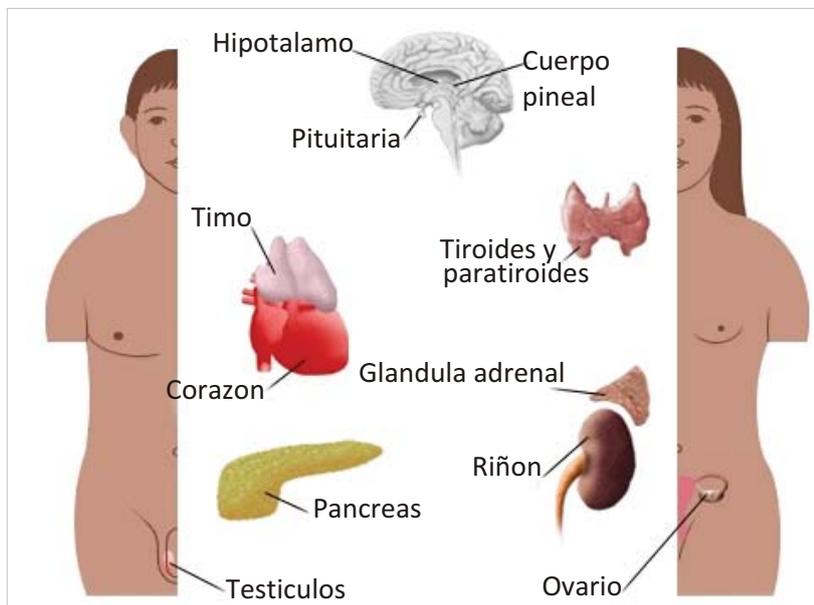


La glándula pituitaria, conocida también como glándula madre, es la principal controladora de numerosas hormonas del organismo

ANATOMÍA DEL SISTEMA ENDOCRINO



El hipotálamo

El hipotálamo está localizado en el cerebro, cerca del quiasma óptico. El hipotálamo secreta hormonas que estimulan o suprimen la liberación de hormonas en la glándula pituitaria, controlan el balance de agua, el sueño, la temperatura, el apetito y la presión sanguínea.

El cuerpo pineal

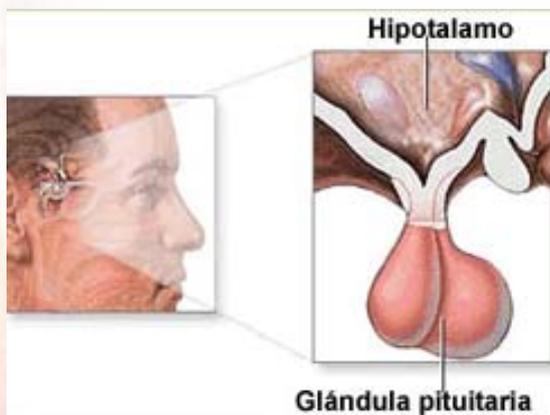
El cuerpo pineal está localizado debajo del cuerpo calloso, que es una parte del cerebro. El cuerpo pineal produce la hormona melatonina.

La glándula pituitaria

La glándula pituitaria está localizada en la base del cerebro. Su tamaño no es más grande que un guisante, y controla muchas funciones de otras glándulas endocrinas.

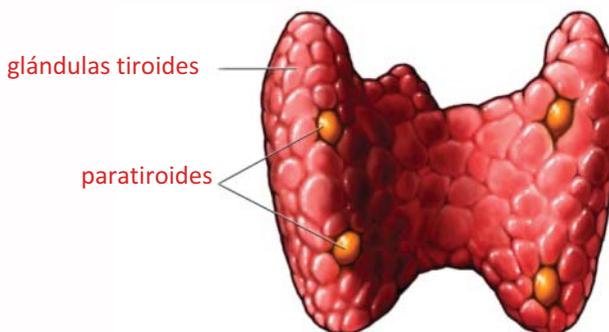


La glándula tiroides tiene forma de U o de H y está constituida por dos lóbulos derecho e izquierdo unidos por un istmo transversal.



Las glándulas tiroides y paratiroides

Las glándulas tiroides y paratiroides están localizadas delante del cuello, debajo de la laringe (caja de la voz). La tiroides juega un papel importante en el metabolismo corporal. Las glándulas tiroides y paratiroides también participan en la regulación del balance del



Podemos decir que la tiroidea es una glándula endócrina y está situada en el cuello, por debajo de los músculos esternotiroideo y esternohiideo, a la altura de las vértebras, por debajo del cartílago cricoideo, (la nuez de Adán), tiene forma de mariposa, con dos lóbulos, uno a cada lado, unidos por una zona central que se llama istmo.

Está rodeada por una fina cápsula fibrosa que envía tabiques hacia el interior una capa laxa formada por la porción visceral de la capa pretraqueal de la fascia cervical profunda

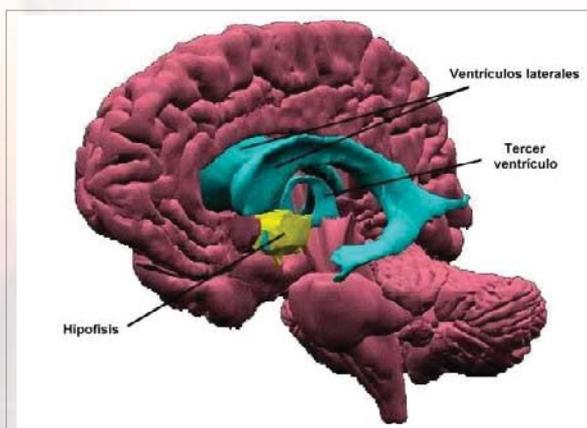
Funciones de la Hipófisis

La hipófisis es la reina de las glándulas endocrinas. A caballo entre el sistema neurológico, rector de todas las funciones del organismo, y órganos endocrinos como el tiroides, las glándulas suprarrenales o las gónadas, ejerce sus tareas controlando muchas funciones esenciales, tanto para la vida interna del cuerpo, como el metabolismo del agua o el celular y para la vida de relación o la procreación.

A su vez, la hipófisis es controlada por el Hipotálamo y por los niveles en la sangre de las hormonas que fabrican las glándulas que ella misma regula, estableciéndose así un complejo mecanismo de influjo mutuo que denominamos de "retroalimentación". El Hipotálamo ejerce su control sobre la Adenohipófisis mediante la fabricación de sustancias que llegan hasta ella mediante el sistema venoso Porta, que vimos en el apartado de "Anatomía". Algunas de estas sustancias tienen la función de estimular a la adenohipófisis para que fabrique y vuelque hacia la sangre una hormona en particular que llegará, a través de los vasos sanguíneos del cuerpo, hasta la glándula correspondiente para regular su trabajo.

En otras ocasiones, estas sustancias o factores hipotalámicos inhiben en vez de estimular a la adenohipófisis, con lo que esta deja de volcar hacia la sangre una hormona en particular y, así, hacer que la glándula a la que controla deje de fabricar su hormona u hormonas que en ese momento ya no son necesarias.

Muchas de las actividades mentales como el estrés o el miedo, tienen su influencia sobre las funciones hipofisarias a través de conexiones que llegan hasta el Hipotálamo desde distintas partes del cerebro.



La glándula tiroidea es rícamamente vascularizada, su aporte sanguíneo procede de las arterias tiroideas superior e inferior. estos vasos se sitúan entre la cápsula fibrosa y la capa laxa de la fascia. Los lóbulos miden aproximadamente 55 mm de diámetro y unos 15 mm de grosor.