

C

**TEJIDOS QUE  
PRODUCEN HORMONAS**

Los tejidos que producen hormonas se pueden clasificar en tres grupos:

**Glándulas endócrinas:**  
Cuya función es la producción exclusiva de hormonas

**Glándulas endo-exócrinas o mixtas:**  
Que producen también otro tipo de secreciones además de hormonas

**Ciertos órganos como el corazón, estómago, intestino que bajo determinados estímulos producen hormonas.**

Algunas hormonas actúan alterando la permeabilidad de la membrana plasmática, estimulando el transporte de una sustancia hacia el interior o el exterior de la célula, otras alterando la velocidad de reacciones metabólicas o la contracción del músculo liso o cardíaco. Para el almacenamiento de la energía, por ejemplo, la insulina estimula la síntesis de glucógeno por las células hepáticas y de triglicéridos por los adipocitos. Las hormonas pueden regular las actividades de órganos completos, el crecimiento y desarrollo, la reproducción y características sexuales y por supuesto los niveles en sangre de lípidos, sales y azúcar.

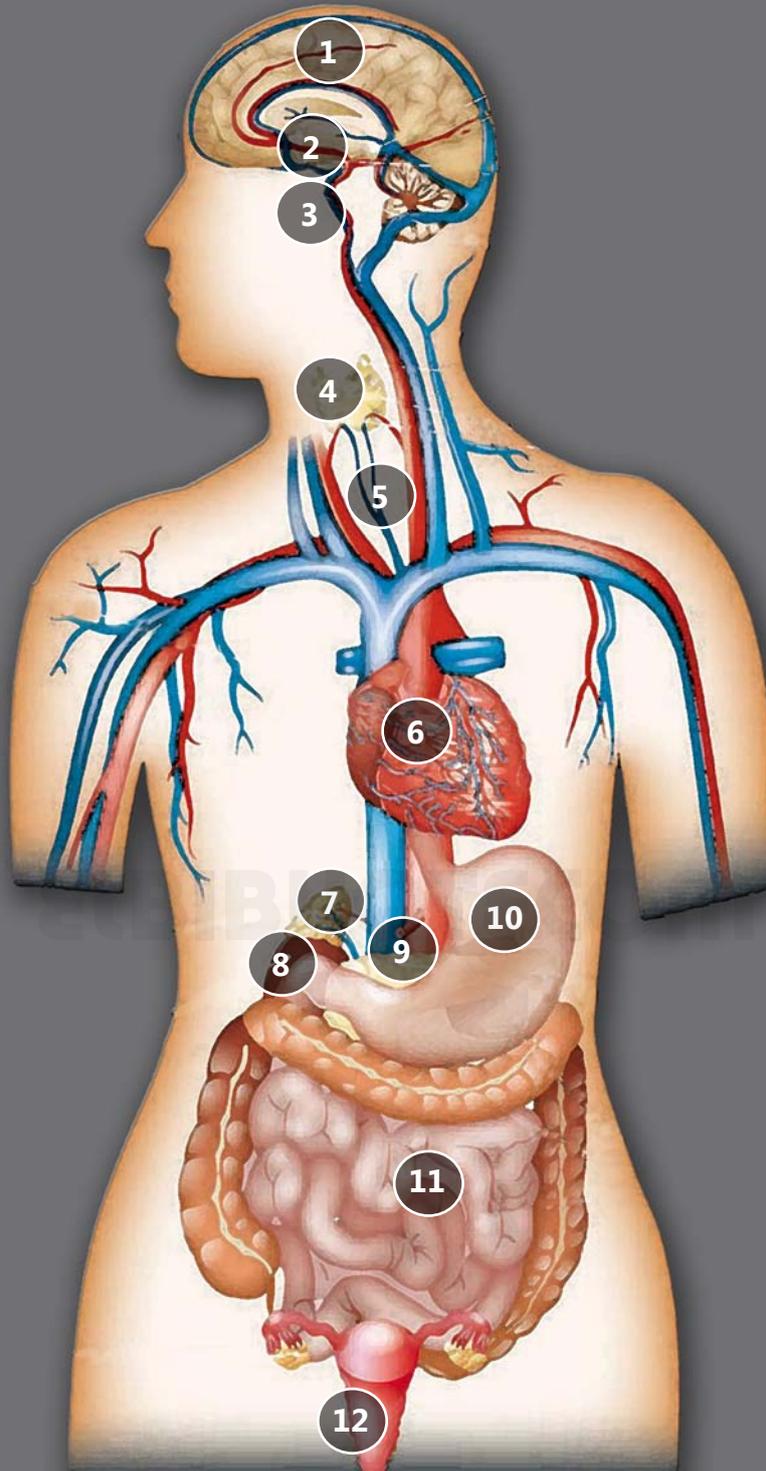
Pero: ¿Qué es una hormona? La palabra hormona deriva del griego y significa "excitar" o "poner en movimiento". Una hormona es un mensajero químico liberado a sangre por una célula o un grupo de células, que ejerce un efecto fisiológico sobre otras células del organismo transmitiéndoles información y coordinando adaptaciones homeostáticas, crecimiento, desarrollo y reproducción, poniendo en marcha actividades celulares, respuestas tisulares, reparación de órganos y mantenimiento del sistema. Las hormonas son volcadas al torrente sanguíneo y viajan hasta llegar a su célula blanco o diana, logrando cambios como: aceleración del metabolismo, aceleración del ritmo cardíaco, producción de leche, desarrollo de órganos sexuales y otros. Algunos efectos hormonales se producen en segundos, otros requieren varios días para iniciarse y duran semanas, meses, incluso años. Las hormonas luego se inactivan en el hígado y se eliminan por riñones.

Se llama célula blanco o diana para una hormona a toda célula que posea receptores para esa hormona determinada. Casi todas las células tienen receptores para la hormona tiroidea y algunas poseen receptores para varias hormonas. Los receptores hormonales son proteínas. Si la hormona es de naturaleza esteroidea los receptores se encuentran nadando en el citoplasma en cambio si es una hormona no-esteroidea sus receptores se sitúan en la membrana plasmática. Hay excepciones por ejemplo la hormona tiroidea cuyo receptor se encuentra en el núcleo.

**GLÁNDULAS  
ENDOCRINAS**

**GLÁNDULAS  
ENDO-EXOCRINAS**

**CIERTOS  
ÓRGANOS**



1- Hipotalamo / 2- Epifisis

3- Hipofisis / 4- Tiroides y Paratiroides

5- Timo / 6- Corazón

7- Glandulas suprarrenales / 8- Riñones

9- Pancreas / 10- Estomago

11- Intestinos / 12- Ovarios o testiculos