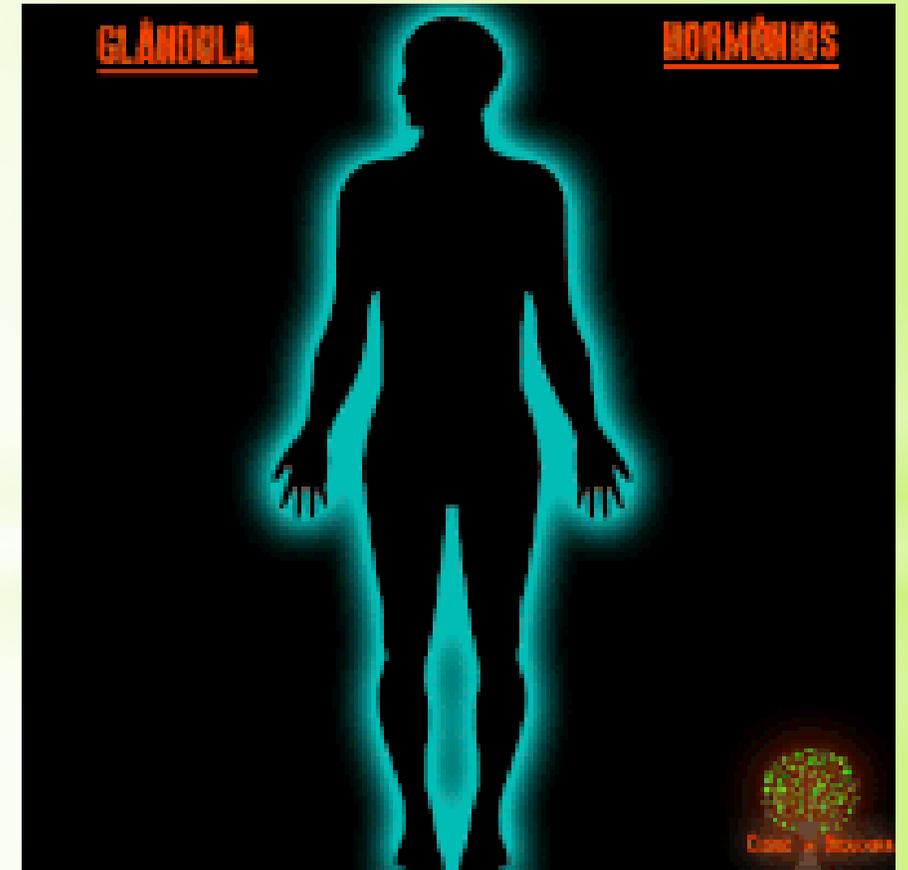


* SISTEMA
ENDOCRINO



* GLANDULAS ENDOCRINAS

G. Hipófisis

G. Tiroides

G. Paratiroides

G.
Suprarrenales

Glándula
pineal

Hipotálamo

Ovarios

Estomago

Piel

Timo

Testículos

Hígado

Corazón

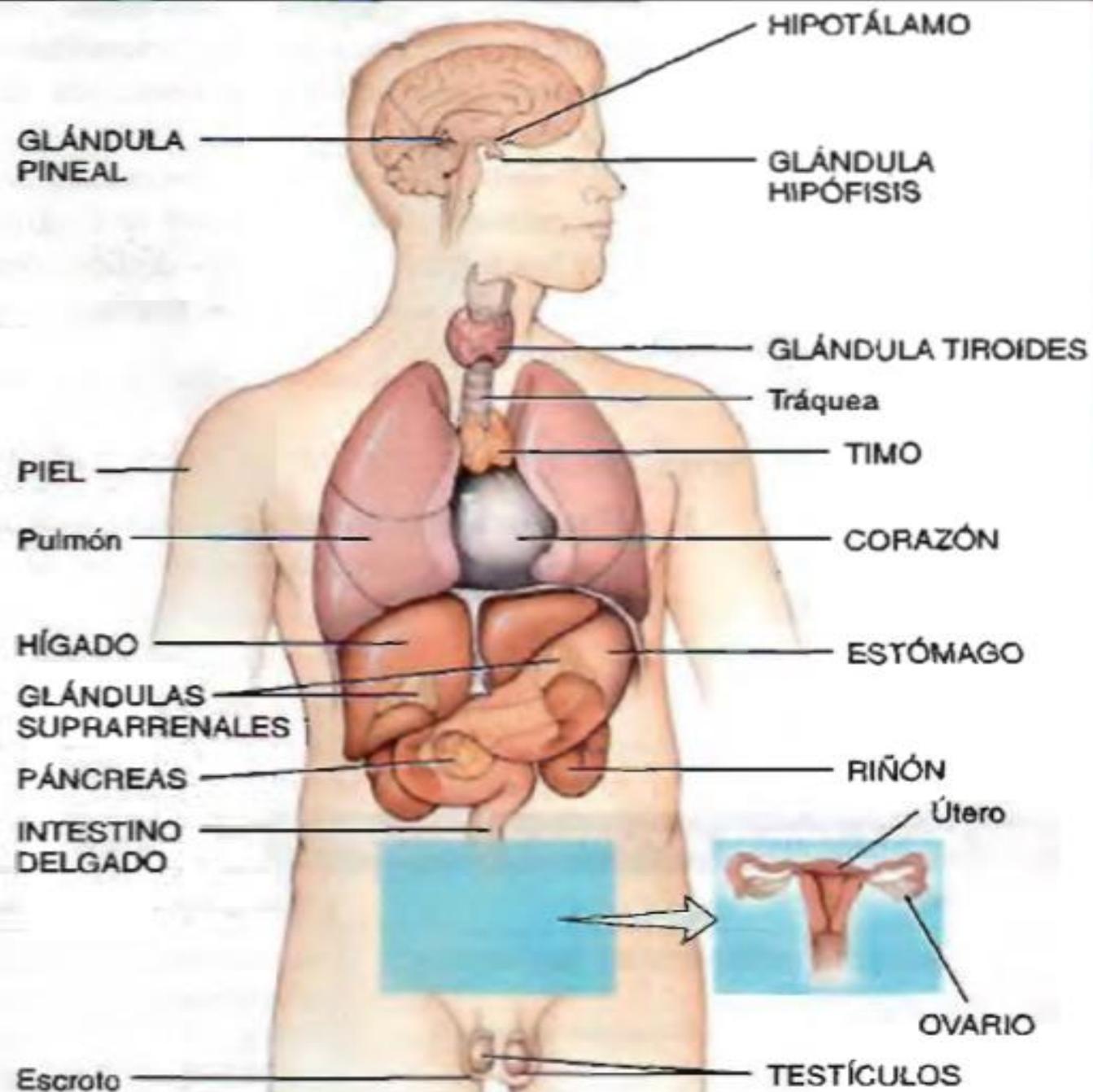
Placenta

Páncreas

Riñones

Intestino
delgado

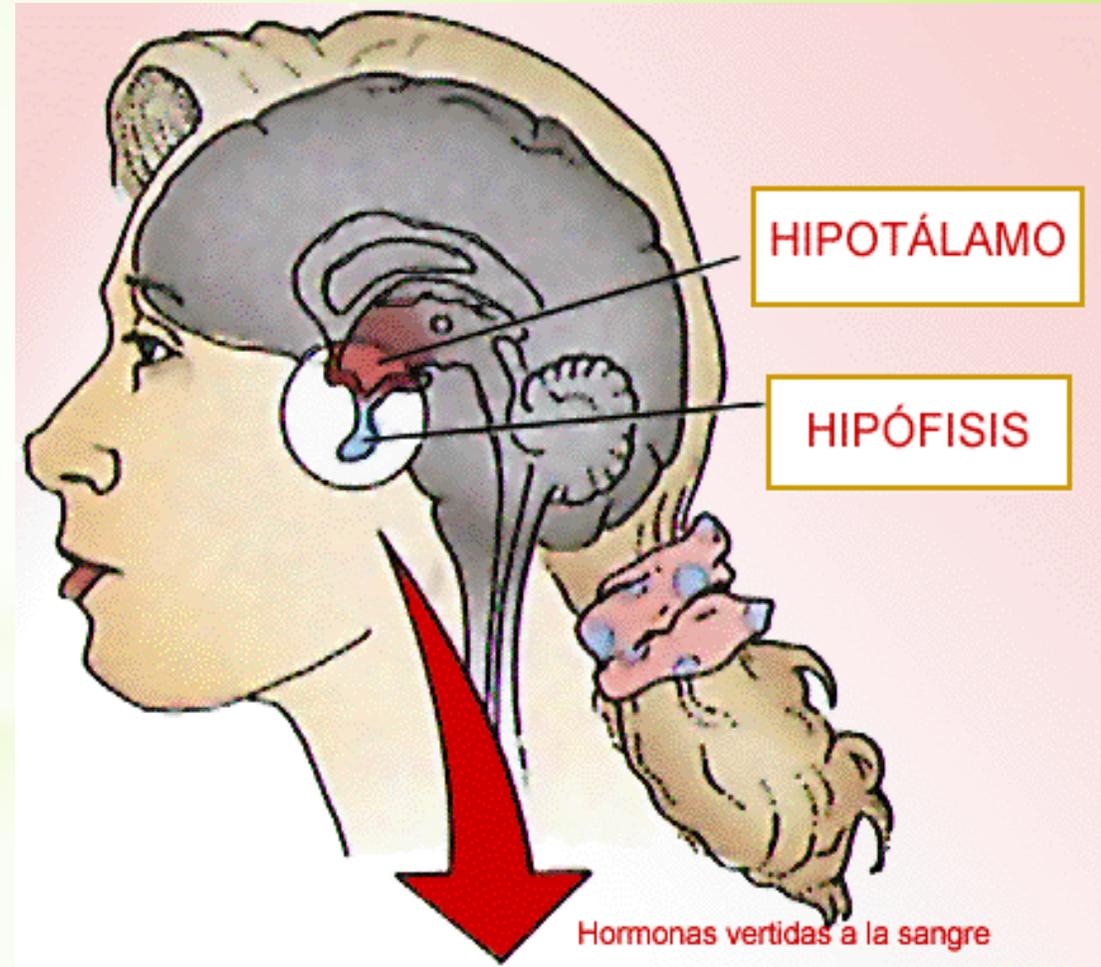
Tejido
adiposo



*HIPOTÁLAMO Y GLÁNDULA HIPÓFISIS

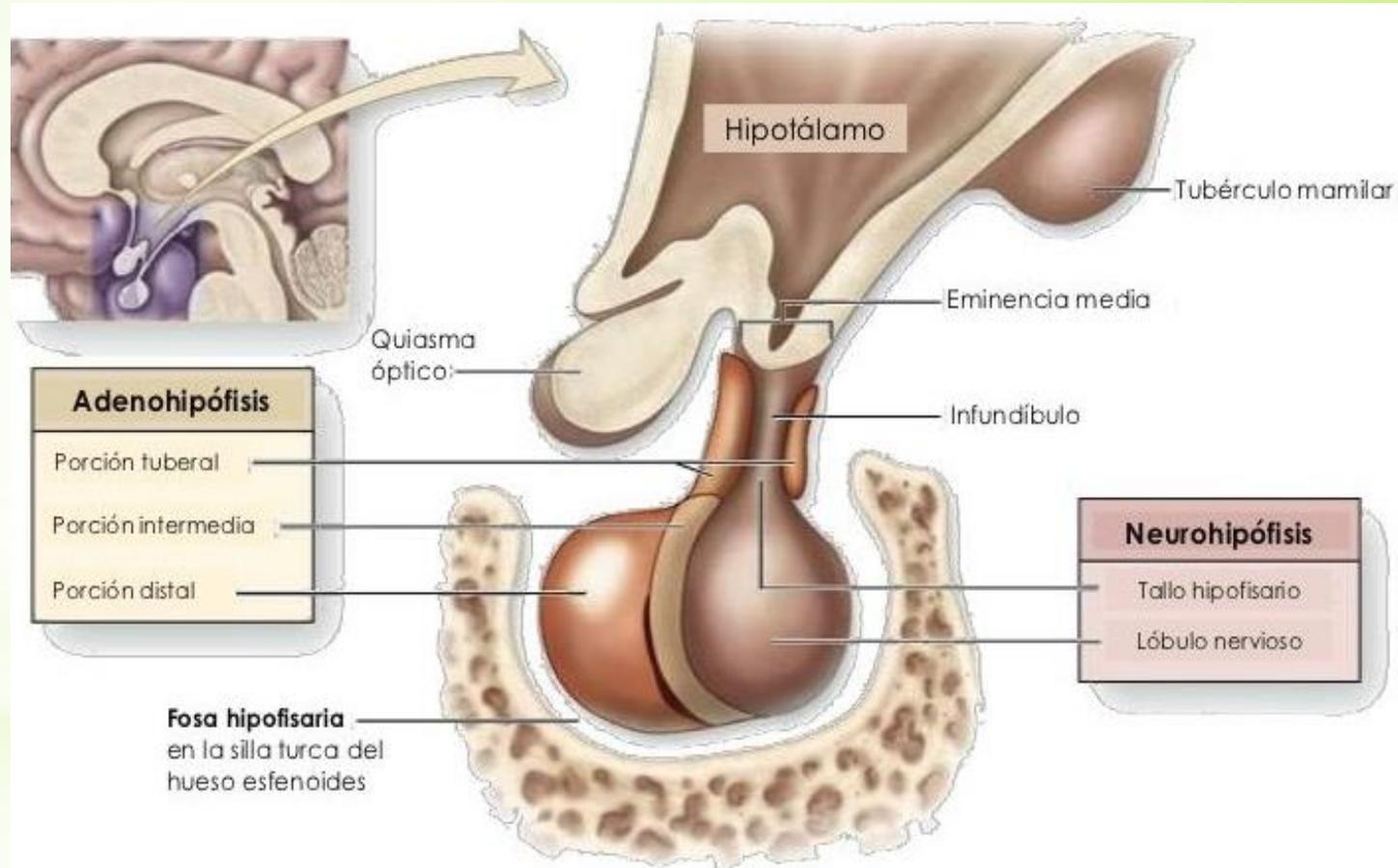
* HIPOTÁLAMO

- * Es la conexión principal entre los sistemas nervioso y endocrino
- * Sintetiza hormonas
- * Regula el crecimiento, desarrollo, metabolismo, homeostasis.



* GLÁNDULA HIPOFISIS

- * O glándula pituitaria
- * Forma de guisante
- * Descansa sobre la silla turca del hueso esfenoides
- * Unida al hipotálamo mediante un tallo (infundíbulo)
- * Dos lóbulos: anterior (adenohipófisis) y posterior (neurohipófisis)

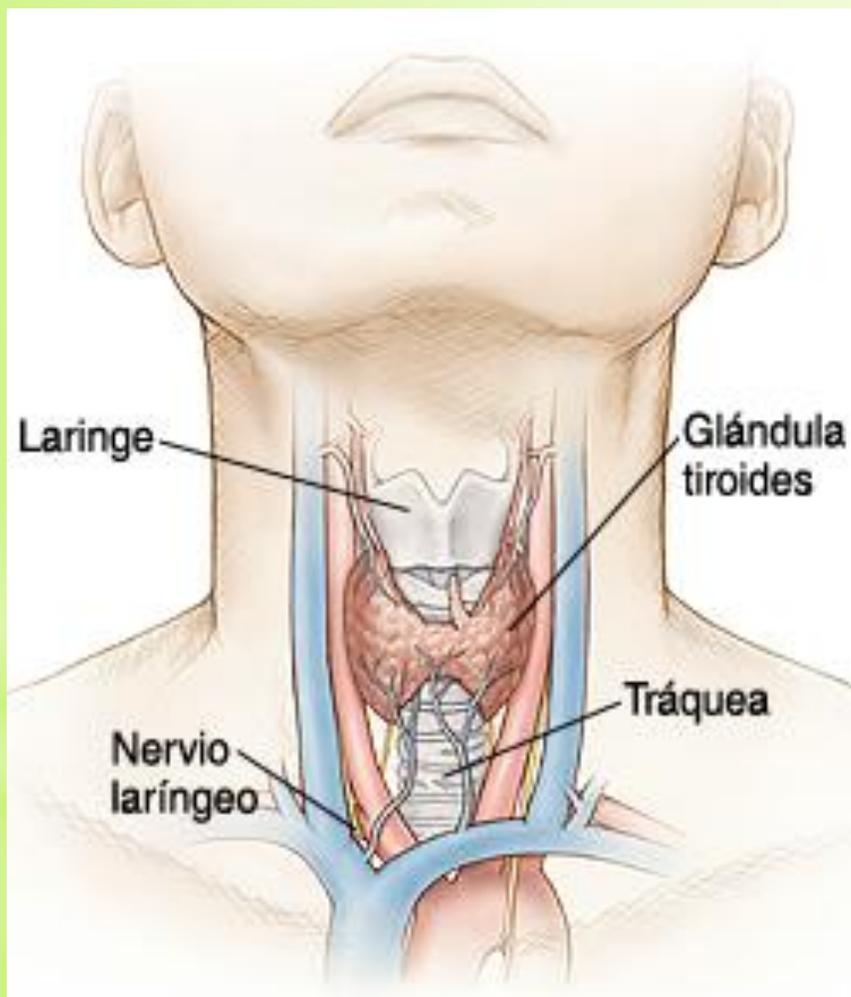


* HORMONAS DE LA ADENOHIPOFISIS

HORMONA Y ORGANO BLANCO	ACCIONES
1. H. de crecimiento humano (GH) o somatotrofina - Hígado	Estimula: hígado, musculo, cartílago, hueso. Crecimiento celular, reparación tisular.
2. H. tiroestimulante (TSH) o tirotrofina - Glándula tiroides	Estimula la síntesis y secreción de hormonas tiroideas por la glándula tiroides
3. H. foliculoestimulante - Ovarios y testículos	Mujeres: desarrollo de ovocitos, secreción de estrógenos Hombres: producción de espermatozoides
4. H. luteinizante (LH) - Ovarios y testículos	Mujeres: secreción de estrógenos y progesterona, ovulación Hombres: producción de testosterona
5. H. prolactina (PRL) - Glándulas mamarias	Secreción de leche
6. H. adrenocorticotrofica (ACTH) o corticotrofina - Corteza suprarrenal	Secreción de glucocorticoides
7. H. melanocitoestimulante (MSH) - Cerebro	Actividad cerebral

*HORMONAS DE LA NEUROHIPOFISIS

HORMONA Y ORGANO BLANCO	ACCIÓN
1. H. Oxitocina (OT) - Útero y glándulas mamarias	Contracción muscular del útero durante el parto Producción de leche
2. H. antidiurética (ADH) o vasopresina	Conserva el agua corporal disminuyendo el volumen urinario

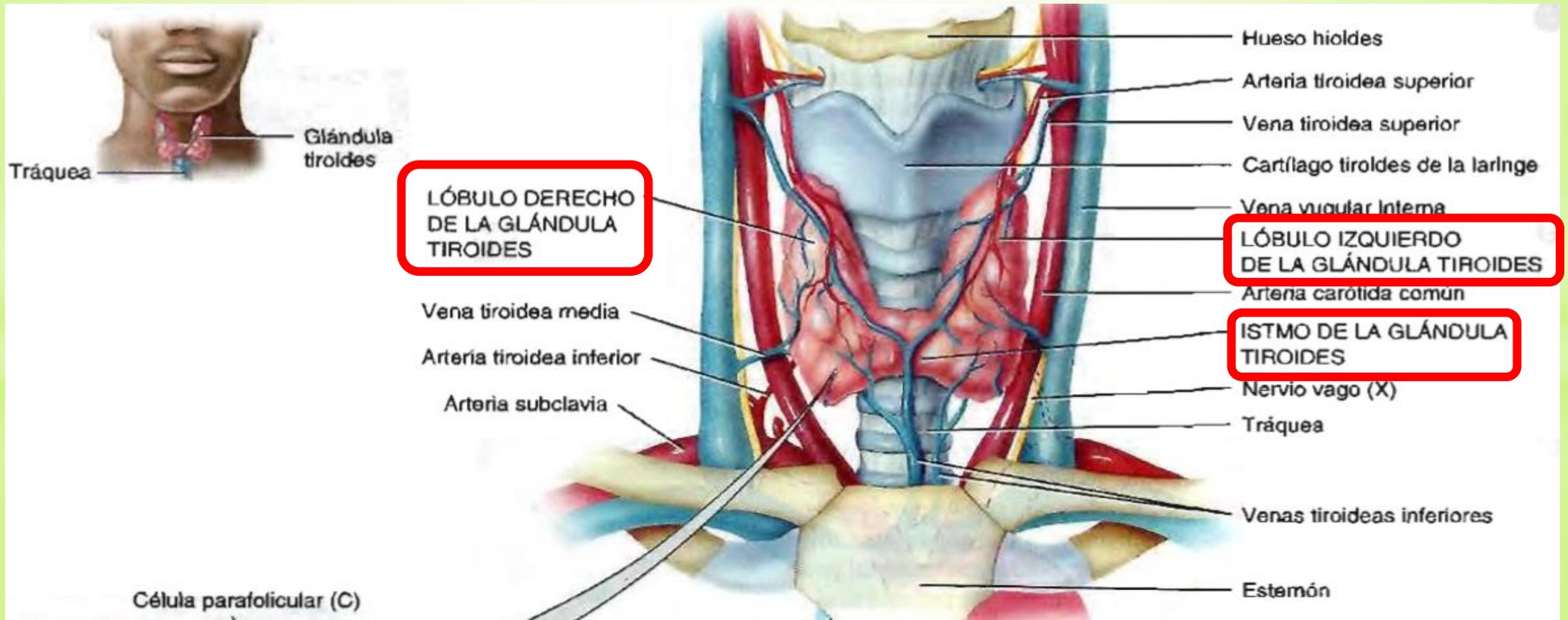


* GLÁNDULA TIROIDES

* GLÁNDULA TIROIDES

- * Forma de mariposa
- * Debajo de la laringe
- * 30 grs.

- * Lóbulos laterales (derecho - izquierdo) → tráquea
- * Istmo



* HORMONAS DE LA GLÁNDULA TIROIDES

HORMONA	ACCIÓN
<ul style="list-style-type: none">- T3 (Triyodotironina)- T4 (Tiroxina)	<ul style="list-style-type: none">- Aumenta el índice metabólico basal- Estimulan la síntesis de proteínas- Aumenta el uso de glucosa y ácidos grasos para la producción de ATP- Aumenta la lipólisis- Aumenta la excreción de colesterol- Acelera el crecimiento
<ul style="list-style-type: none">- Calcitonina (CT)	<ul style="list-style-type: none">- Baja los niveles sanguíneos de Ca^+ y HPO_4 por inhibición de la resorción ósea por los osteoclastos.

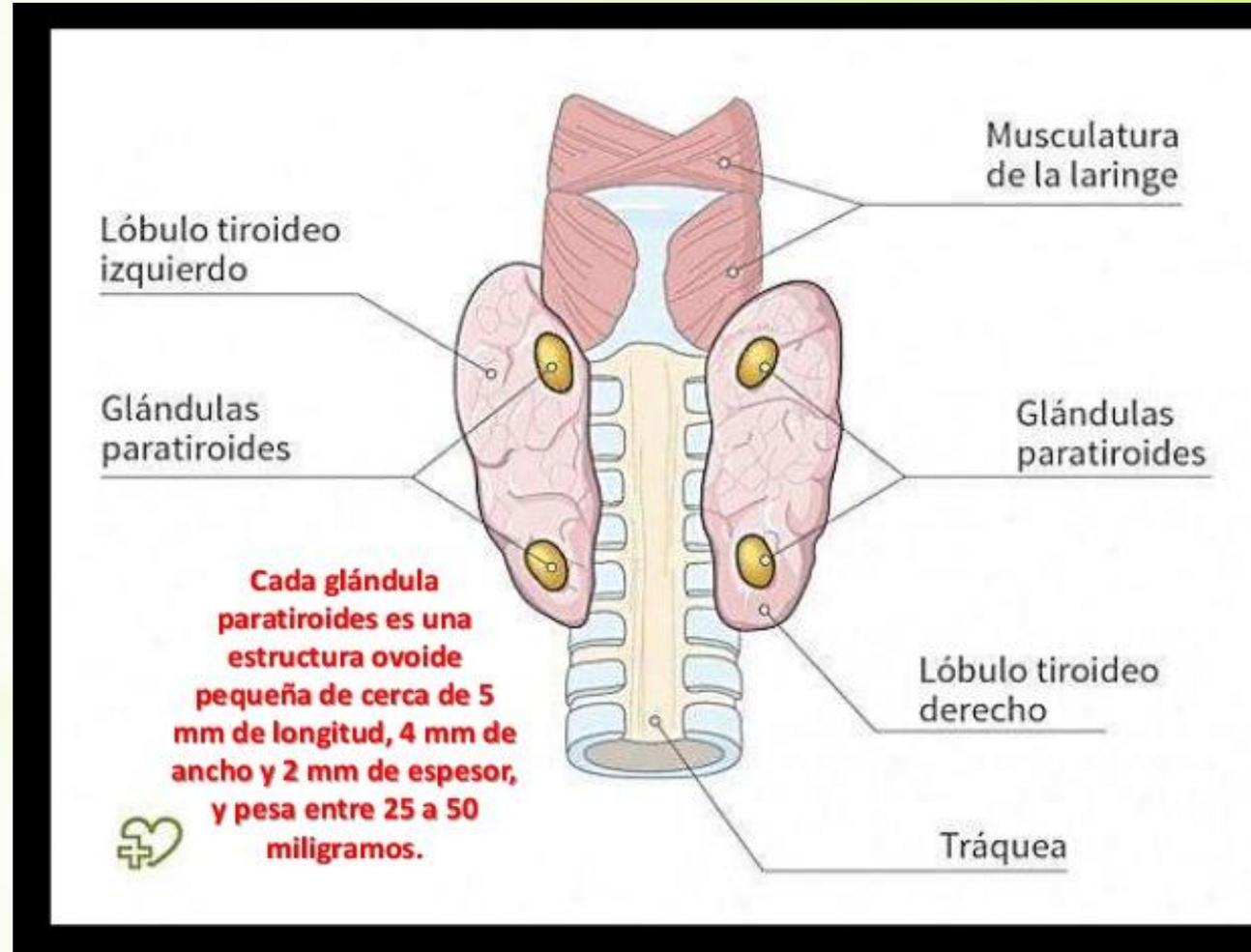
*GLÁNDULA PARATIROIDES

* GLÁNDULA PARATIROIDES

* Incluidas y rodeadas parcialmente por la cara posterior de los lóbulos laterales de la glándula tiroides

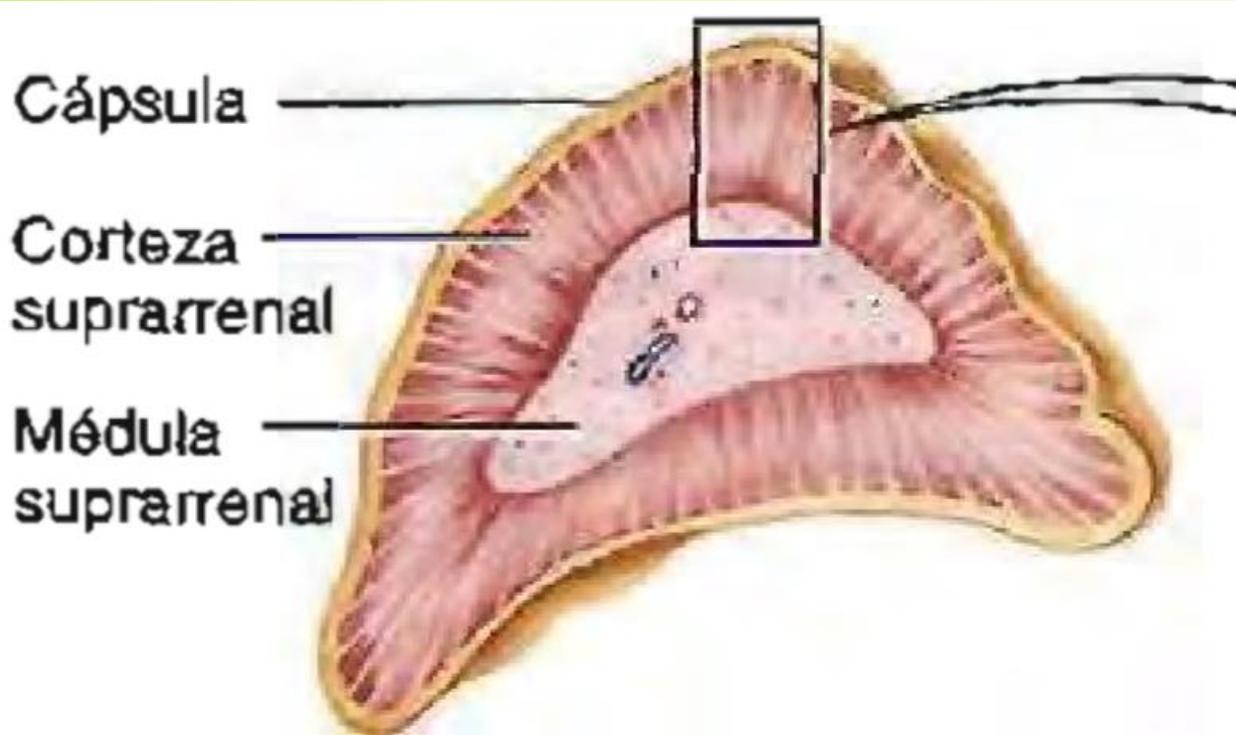
* 4 glándulas paratiroides

* Peso: 40 mg



* HORMONA DE LA GLÁNDULA PARATIROIDES

HORMONA	ACCIÓN
Hormona Paratiroidea	<ul style="list-style-type: none">- Aumenta los niveles sanguíneos de calcio y magnesio.- Aumenta la resorción ósea por los osteoclastos- Promueve la formación de calcitriol

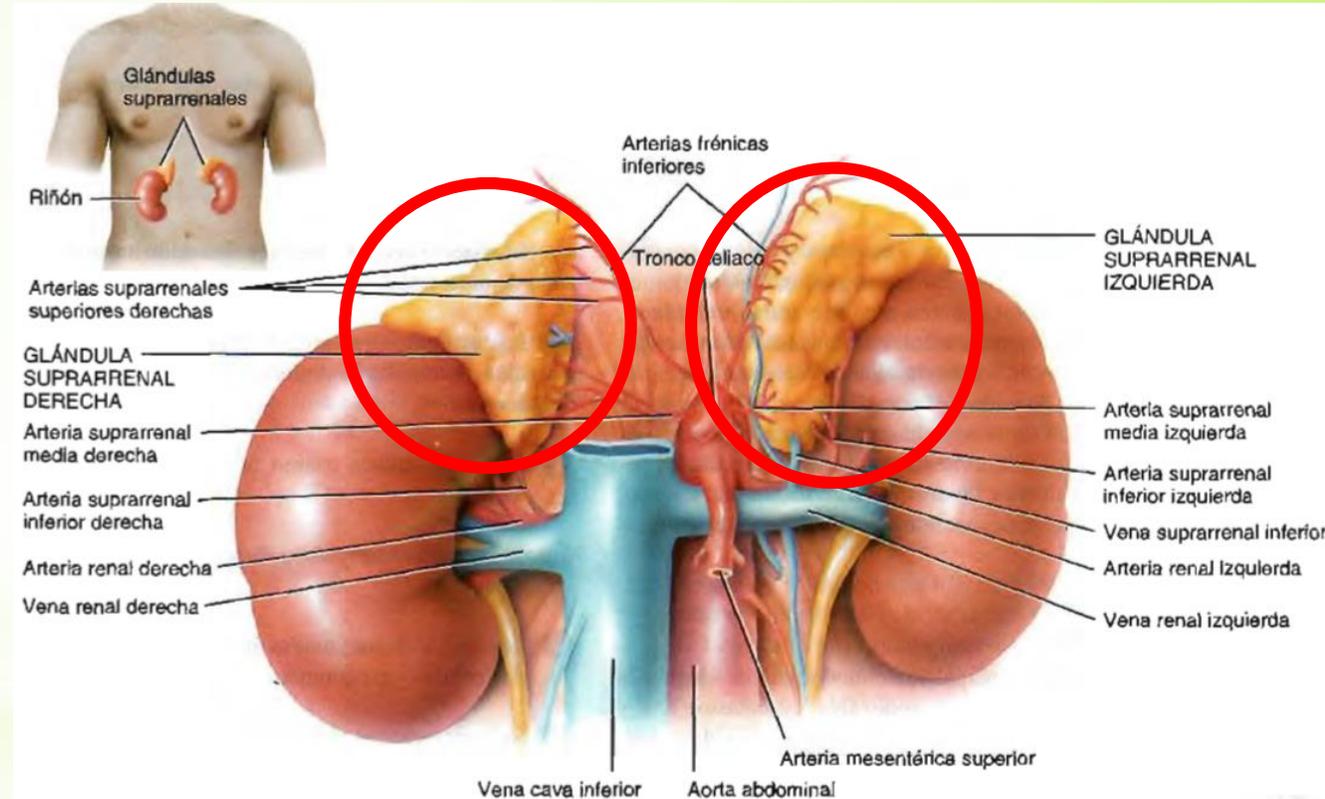


(b) Corte a través de la glándula suprarrenal izquierda

* GLÁNDULAS SUPRARRENALES

* GLÁNDULAS SUPRARRENALES

- * Son dos glándulas suprarrenales
- * Cada una descansa en el polo superior de cada riñón
- * Forma de pirámide aplanada
- * Se divide en: corteza y medula



* HORMONAS DE LA GLÁNDULA SUPRARRENAL

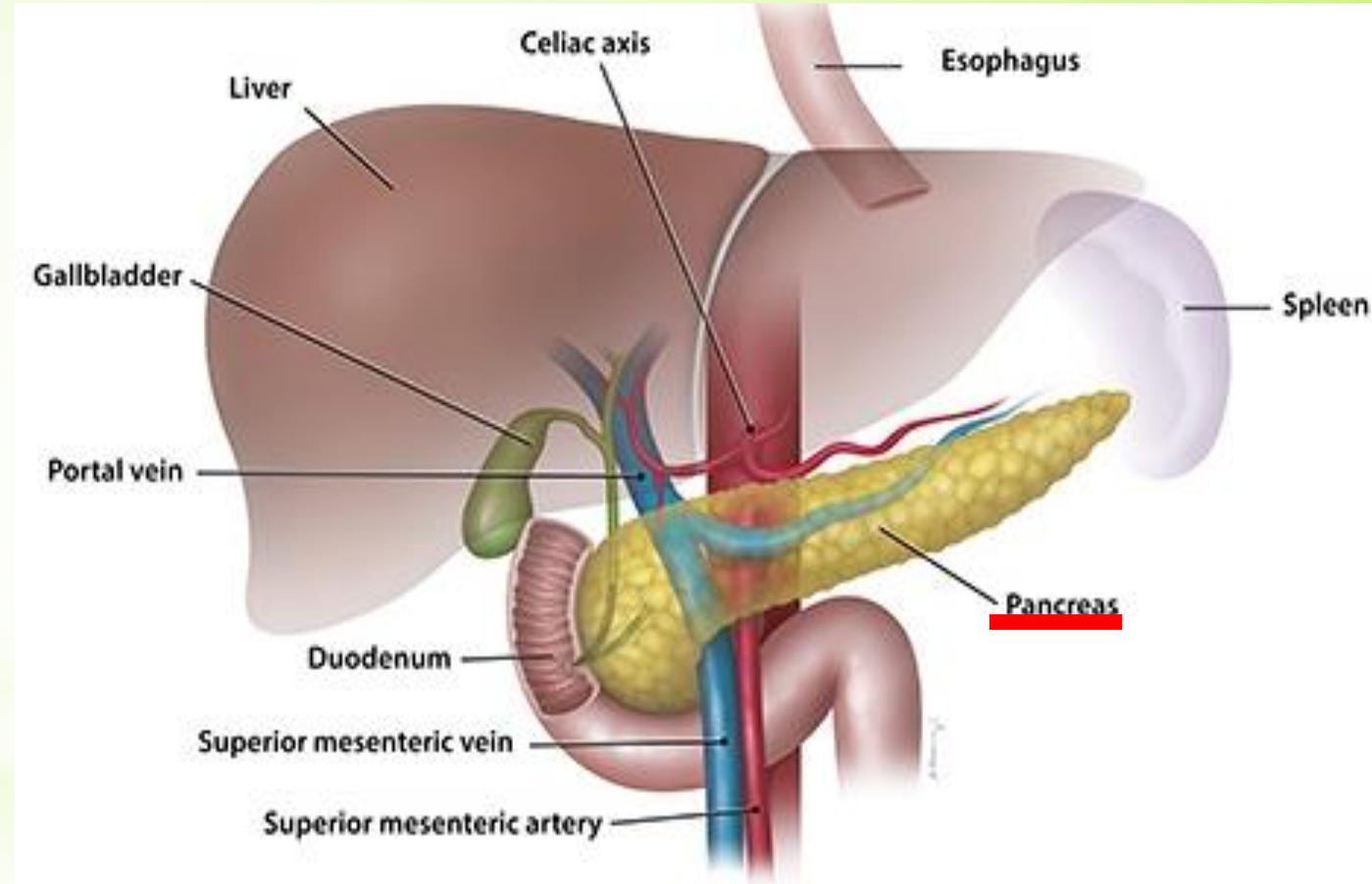
	HORMONAS	ACCIÓN
CORTEZA SUPRARRENAL	1) Mineralocorticoides	Aumentan los niveles sanguíneos de Na ⁺ y agua, y disminuye el nivel sanguíneo de K ⁺
	2) Glucocorticoides	Aumenta la degradación de proteínas, proveen resistencia al estrés, disminuye la inflamación
	3) Andrógenos	Asisten al crecimiento del vello axilar y púbico en ambos sexos; en las mujeres contribuyen a la libido.
MEDULA SUPRARRENAL	Adrenalina y noradrenalina	Estimulan al sistema simpático del SNA durante el estrés



* PÀNCREAS

* PÁNCREAS

- * Es tanto una glándula endocrina como exocrina
- * Órgano aplanado. Mide: 12.5 cm de largo
- * Localización: en el marco duodenal
- * Partes: cabeza, cuerpo, cola.



*HORMONAS PANCREÁTICAS

HORMONA	ACCIONES
1) GLUCAGÓN	Eleva el nivel de glucosa sanguíneo
2) INSULINA	Disminuye el nivel de glucosa sanguíneo acelerando el transporte de glucosa hacia las células
3) SOMATOSTATINA	Inhibe la secreción de insulina glucagón
4) POLIPEPTIDO PANCREATICO	Inhibe la secreción de somatostatina

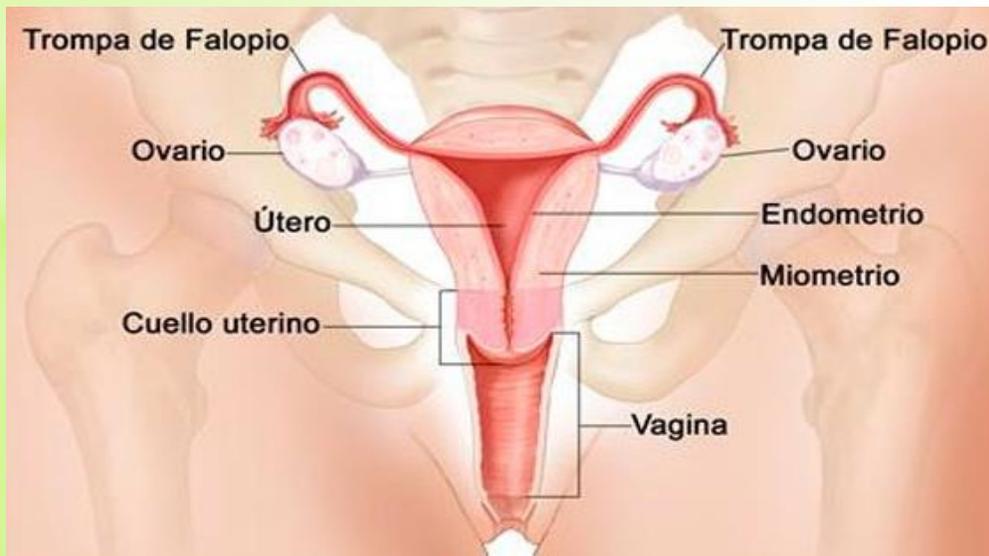
* OVARIOS Y TESTÍCULOS

* OVARIOS Y TESTÍCULOS

- * Las gónadas producen → gametos (espermatozoides y ovocitos)
- * Secretan hormonas

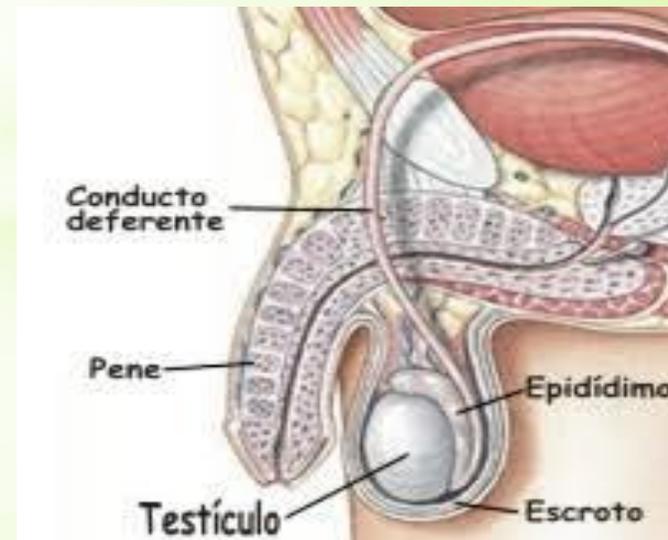
* OVARIOS:

- * Cuerpos ovalados pares
- * Localización: cavidad
pelviana



* TESTÍCULOS:

- * Glándulas ovaladas
- * Yacen en el escroto



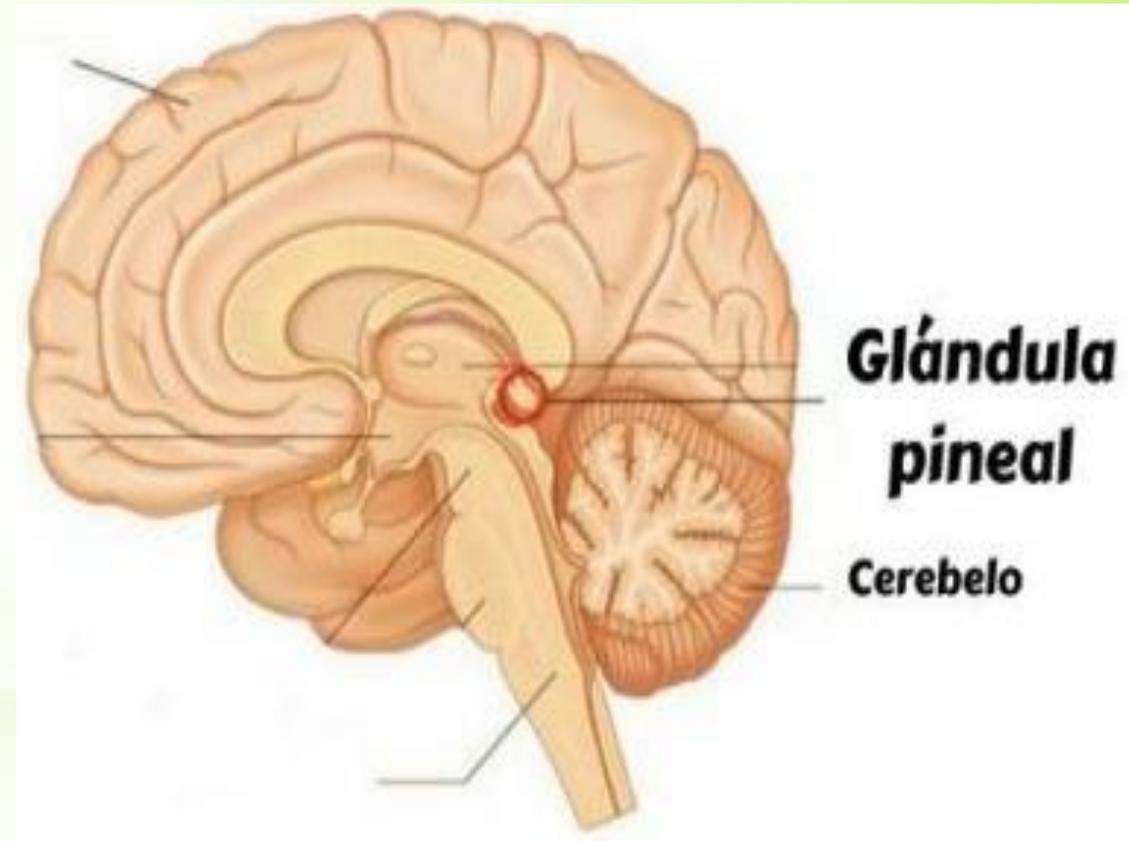
* HORMONAS DE LOS OVARIOS Y TESTÍCULOS

	HORMONAS	ACCION
H. OVARICAS	ESTROGENOS Y PROGESTERONA	Regulan el ciclo reproductivo femenino, ovogénesis, mantienen el embarazo y mantenimiento de los caracteres secundarios
	RELAXINA	Aumenta la flexibilidad de la sínfisis púbica durante el embarazo, dilata el cuello uterino
	INHIBINA	Inhibe la secreción de FSH
H. TESTICULARES	TESTOSTERONA	Descenso testicular antes del nacimiento, regula la espermatogénesis, mantenimiento de los caracteres secundarios masculinos
	INHIBINA	Inhibe la secreción de FSH

*GLÁNDULA PINEAL

* GLÁNDULA PINEAL

- * Glándula endocrina pequeña
- * Adosada al techo del tercer ventrículo del cerebro
- * Forma parte del epitalamo
- * Hormona → Melatonina



*TIMO

*TIMO

- * Localizado detrás del esternón entre los pulmones
- * Hormonas: timosina, factor humoral tímico, factor tímico, timopoyetina → maduración de las células T

