SISTEMA ENDOCRINO Y RESPUESTA ENDOCRINA AL EJERCICIO

EDWIN DARIO VARGAS ARIAS
INSTRUCTOR. LUIS FERNANDO LEAL
FICHA. 2142897
ACTIVIDAD FISICA
SENA
CENTRO DE AGROINDUSTRIA Y TURISMO

QUE ES EL SISTEMA ENDOCRINO

Es un conjunto de órganos y tejidos del organismo encargado de segregar hormonas. Se distribuye por el organismo de manera similar al sistema nervioso solo que, en este caso, lo hace mediante sustancias y no a través de impulsos nerviosos.

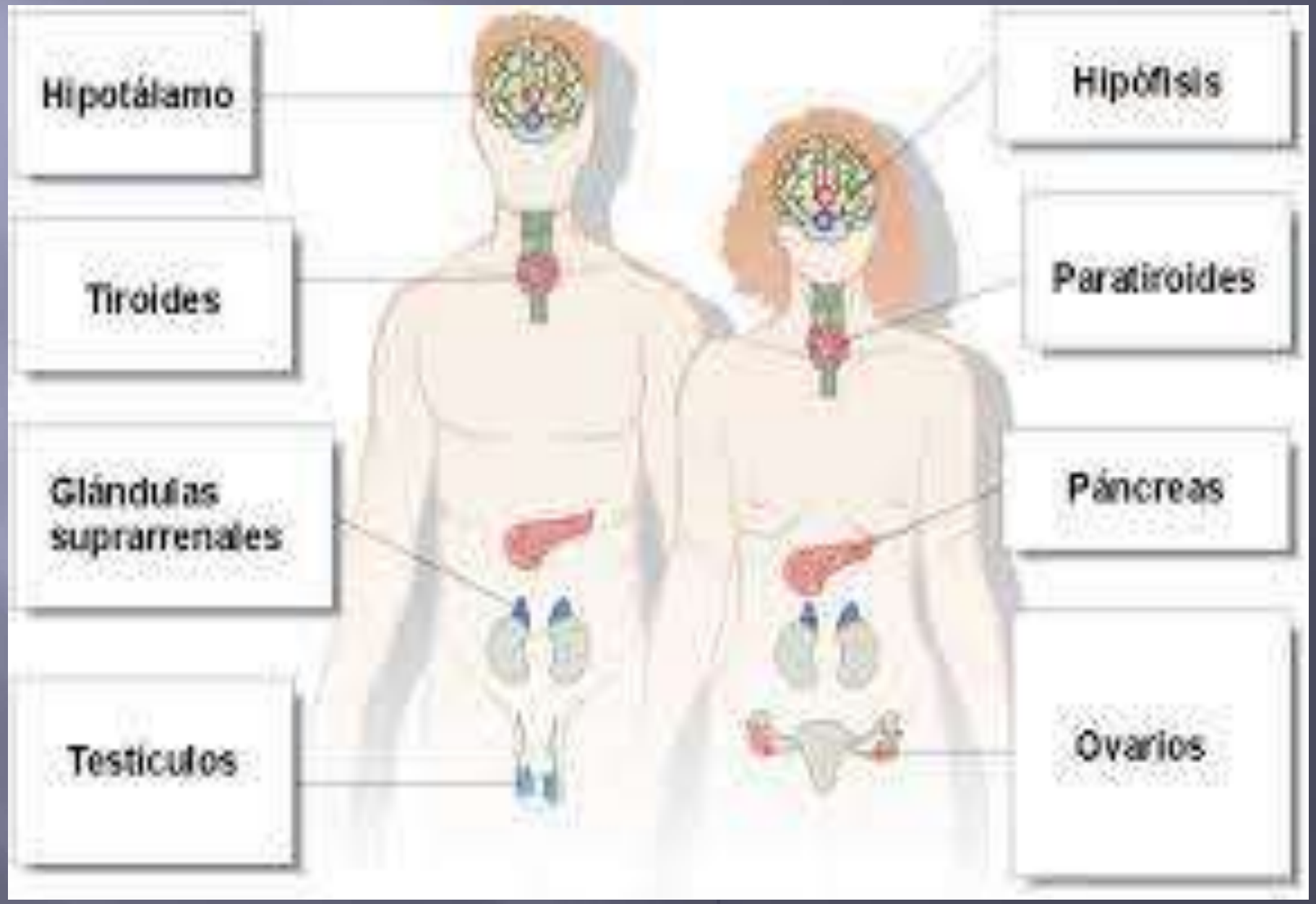
A los órganos del sistema endocrino se les conoce como **GLANDULAS**

GLANDULAS

Es un conjunto de células que fabrican o segregan sustancias.

Las glándulas seleccionan y extraen materiales de la sangre, los procesan segregan el producto químico resultante para que sea utilizado en otras partes del cuerpo.

Algunas glándulas liberan los productos que sintetiza en áreas especificas del cuerpo


Hipotálamo
Tiroides
Glándulas suprarrenales
Testículos
Hipófisis
Paratiroides
Páncreas
Ovarios

GLANDULAS EXOCRINAS





Son las que trabajan liberando las secreciones sobre el tejido interno o externo.

Las glándulas exocrinas típicas son las glándulas **sudoríparas, salivales, mamarias, estomago, hígado y pancreas**

TIPOS DE GLANDULAS EXOCRINAS

- Según el método de secreción de las células exocrinas se clasifican en

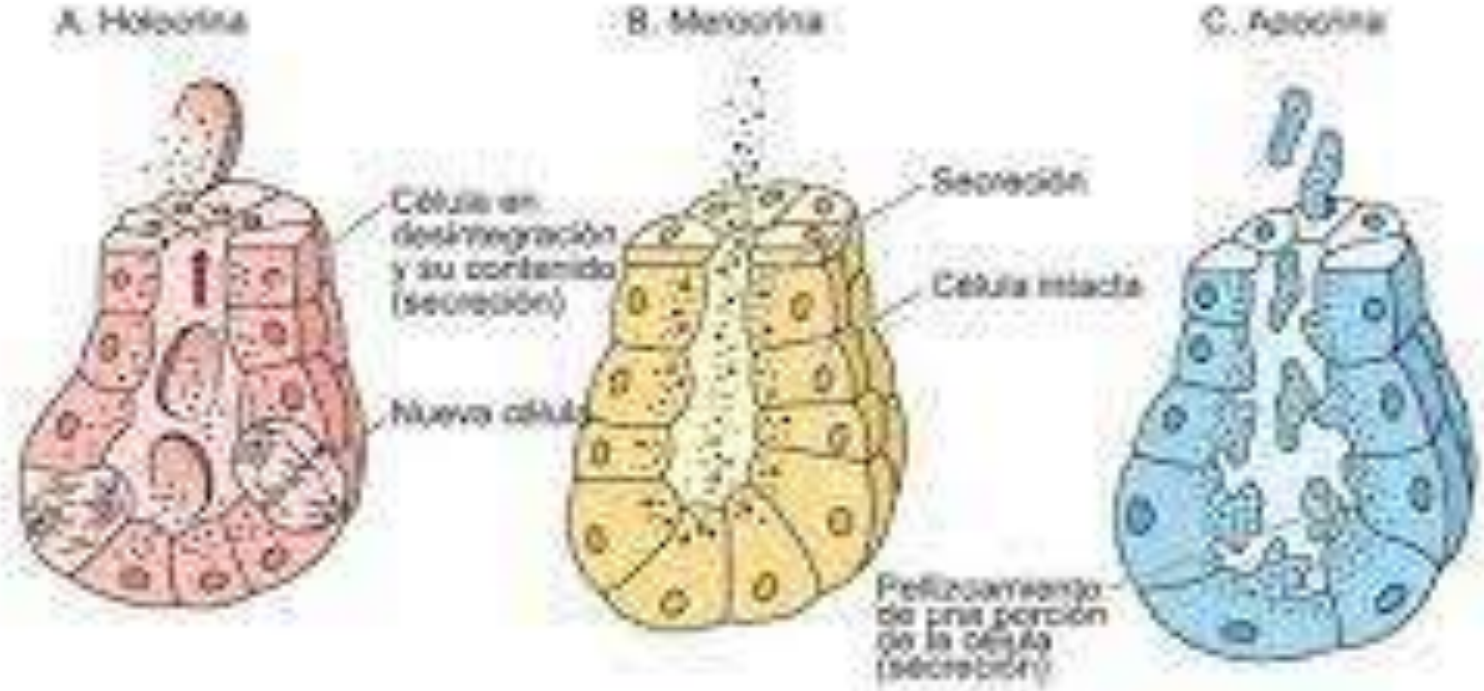
A. **APOCRINAS**. Una parte de la membrana plasmática sale de la célula, contenido la secreción.

B. **HOLOCRINAS.** La célula entera se desintegra para secretar la sustancias que contiene.

C. **MEROCRINAS.** Las células secretan las sustancias por exocitosis. También se llaman **ECRINAS.**

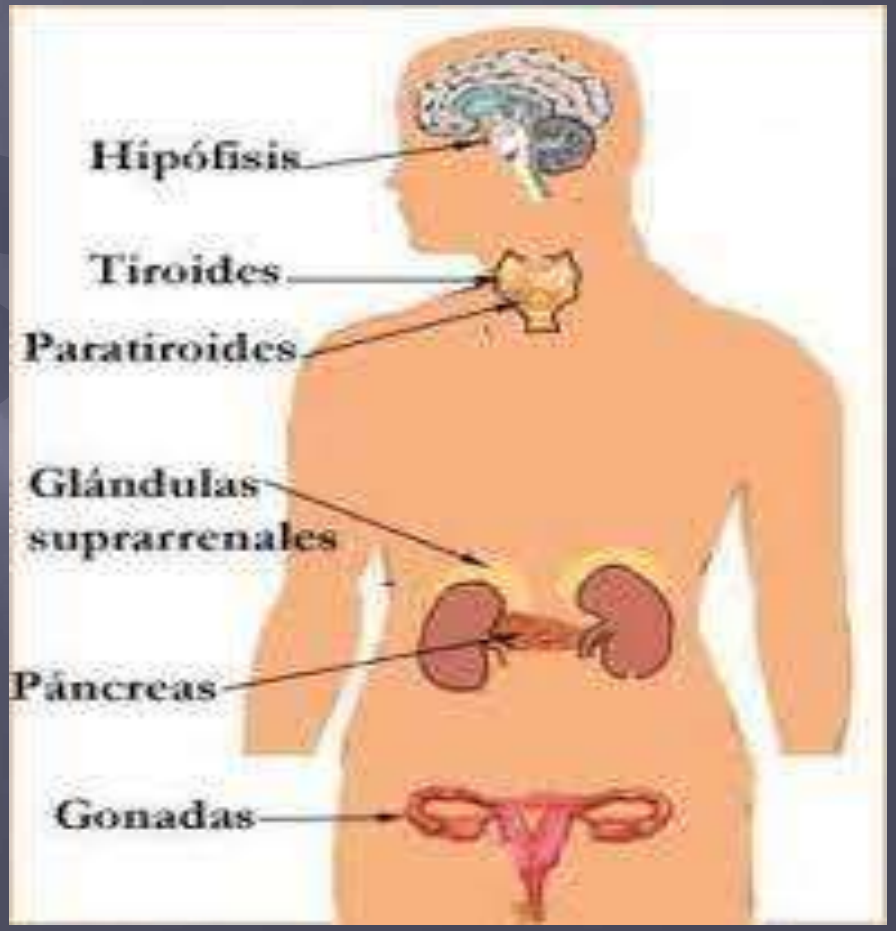
.

Glándulas Exócrinas

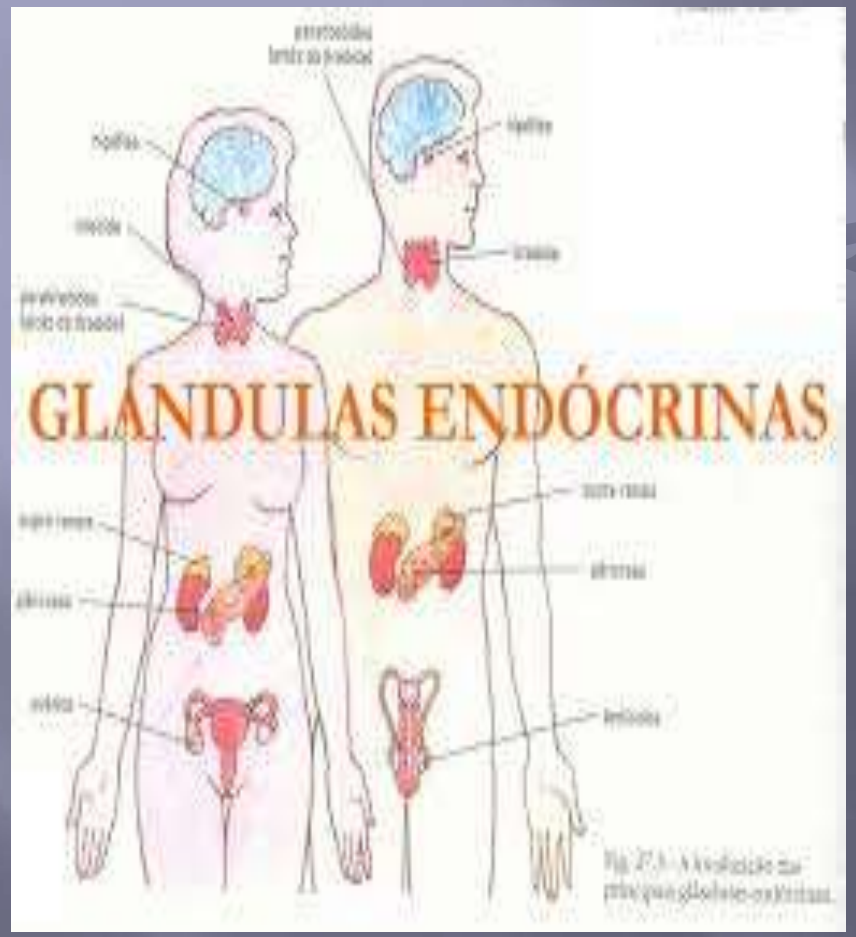


GLANDULAS ENDOCRINAS

- Son llamada también GLANDULAS DE SECRECIÓN INTERNA. Son un conjunto de glándulas que producen sustancias mensajeras llamadas HORMONAS. Vertiéndolas directamente al torrente sanguíneo, para que realicen sus funciones en órganos distantes del cuerpo.



CARACTERISTICAS DE LAS GLADULAS ENDOCRINAS



1. NO POSEEN CONDUCTOS
2. TIENEN UNA ELEVADA IRRIGACIÓN
3. POSEEN VACUOLAS INTRACELULARES

Son unas capsulas cerradas recubiertas por una membrana plasmática.

Contienen agua o enzimas y su función es de contener y proteger las hormonas

FUNCIONES DEL SISTEMA ENDOCRINO

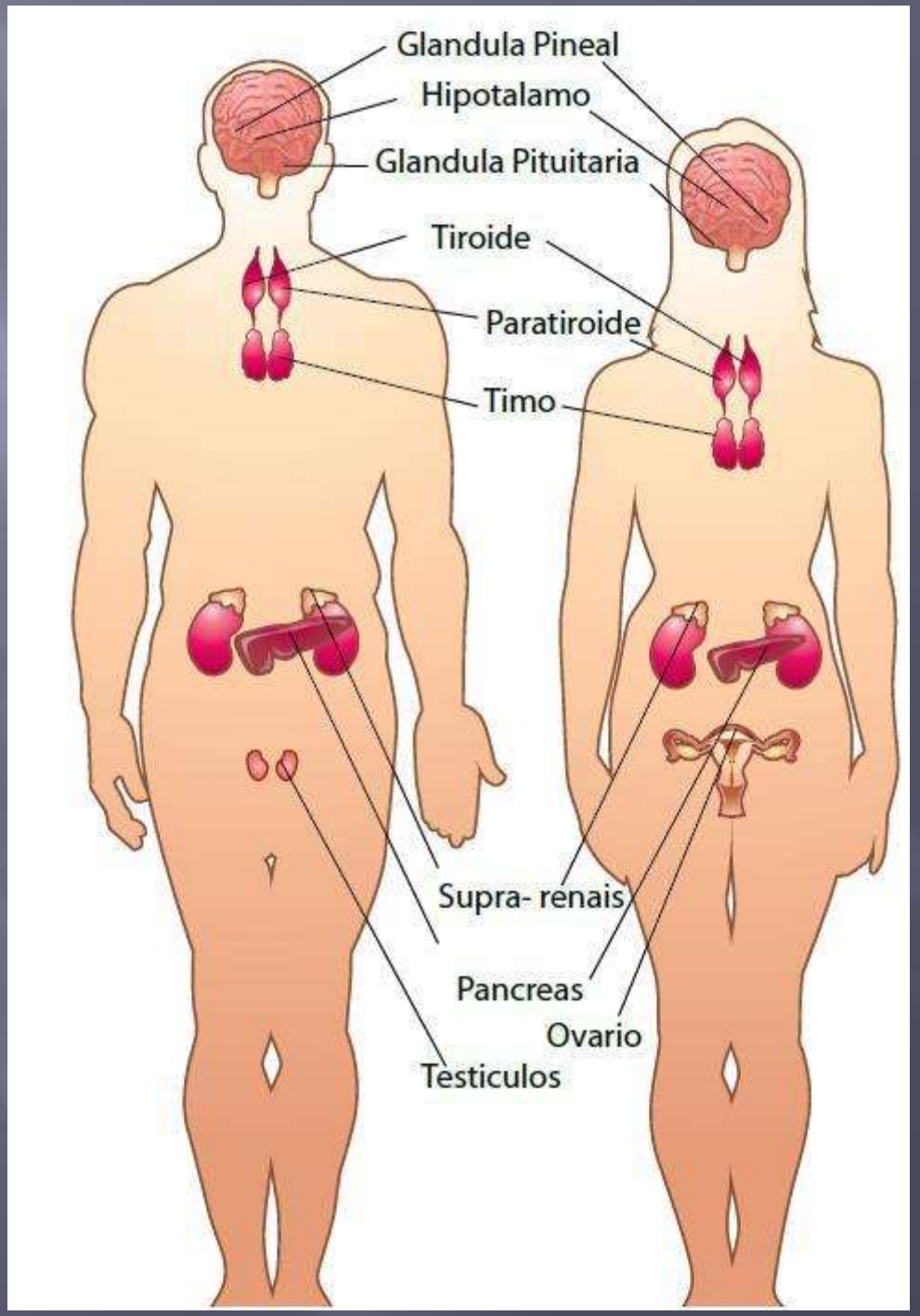
- Regular el estado de animo
- Favorecer el crecimiento
- Asistir en las diferentes funciones de tejidos y el metabolismo en general
- Trabaja en el organismo como una red de comunicación celular que responde a través de estímulos y libera hormonas



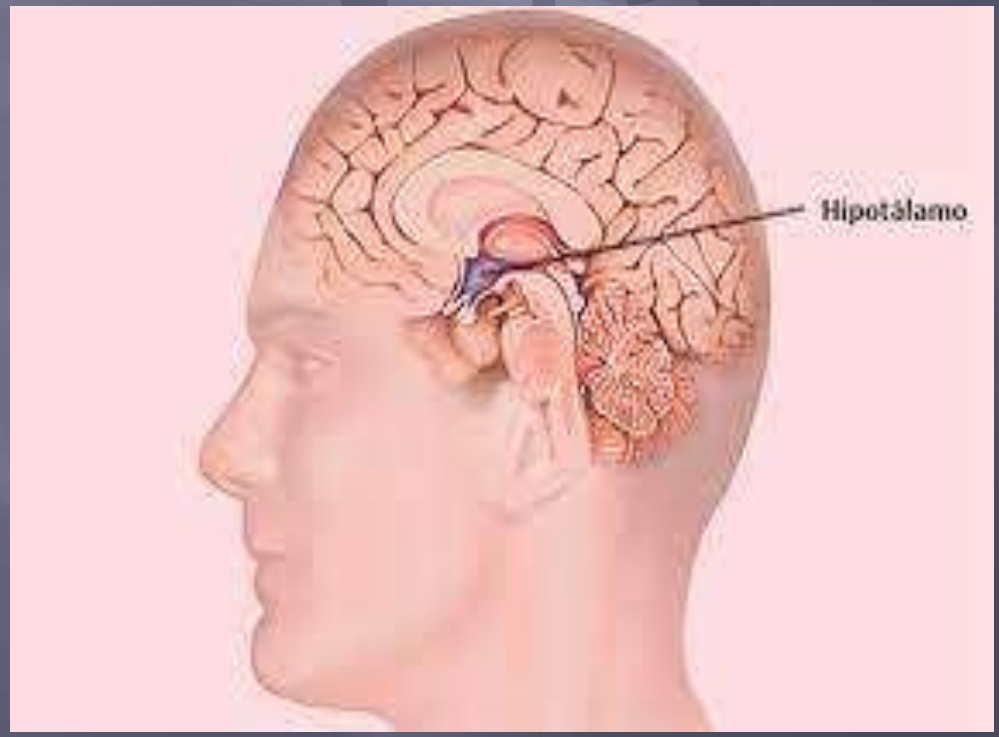
PRINCIPALES GLANDULAS

- Las principales glándulas que constituyen el sistema endocrino son

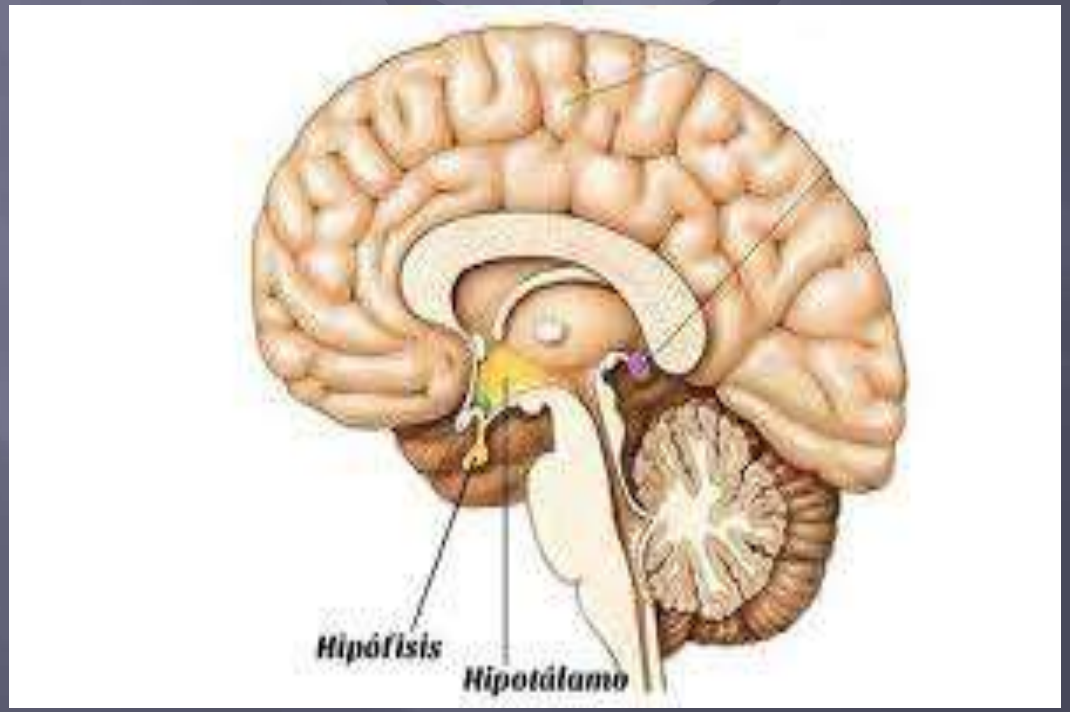
A. EL HIPOTALAMO
B. LA HIPOFISIS
C. LA GLANDULA TIROIDEA
D. LAS GLANDULAS PARATIROIDES
E. LAS GLANDULAS SUPRARRENALES
F. EL PANCREAS
G. LA GLANDULA PINEAL
H. LAS GLANDULAS REPRODUCTORAS. OVARIOS Y TESTICULOS
I. HORMONAS


Glandula Pineal
Hipotalamo
Glandula Pituitaria
Tiroide
Paratiroide
Timo
Supra- renais
Pancreas
Ovario
Testiculos

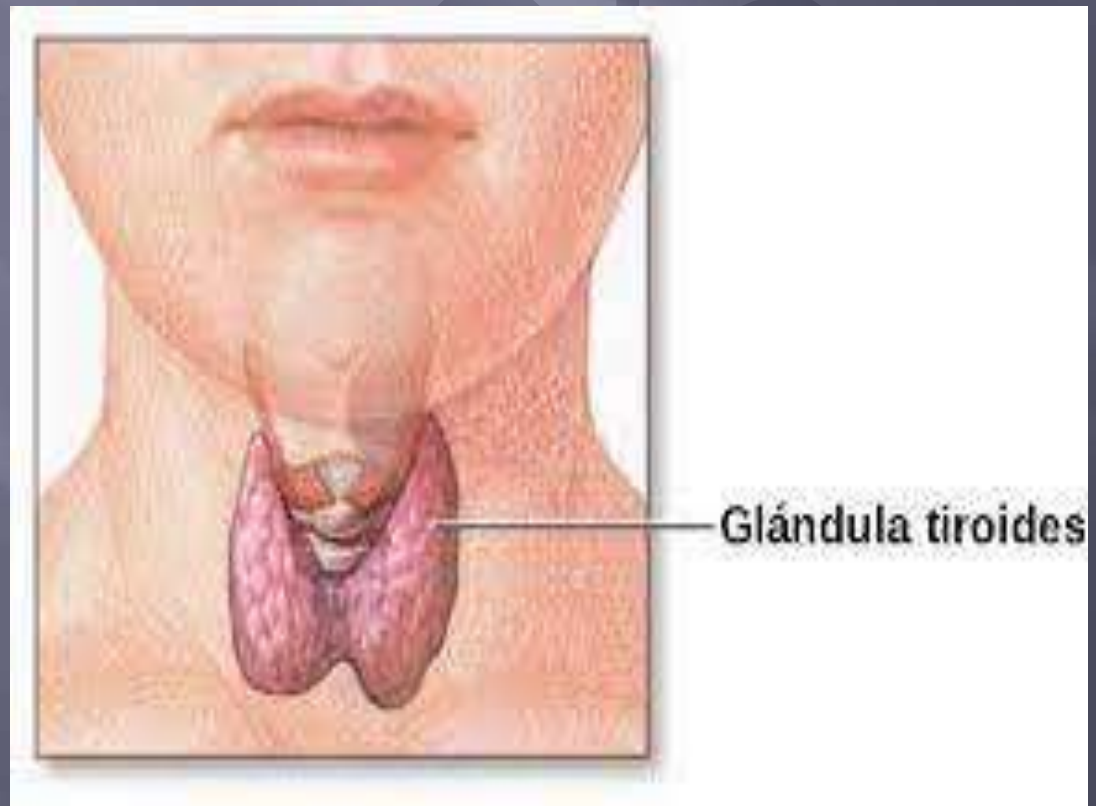
EL HIPOTALAMO



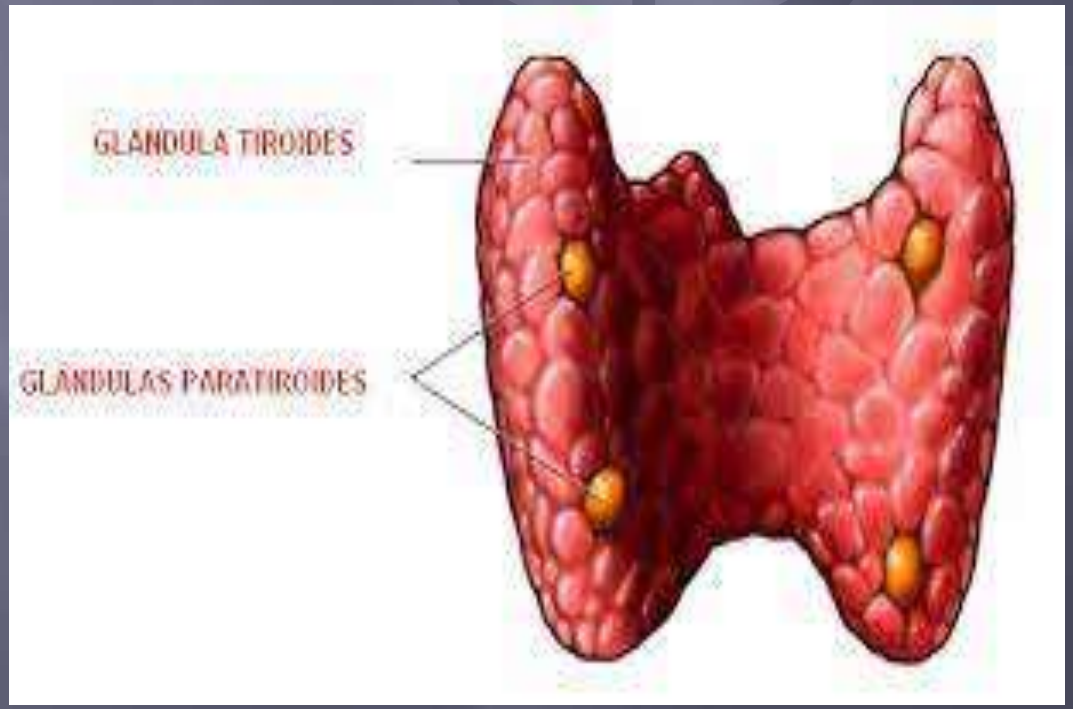
LA HIPOFISIS



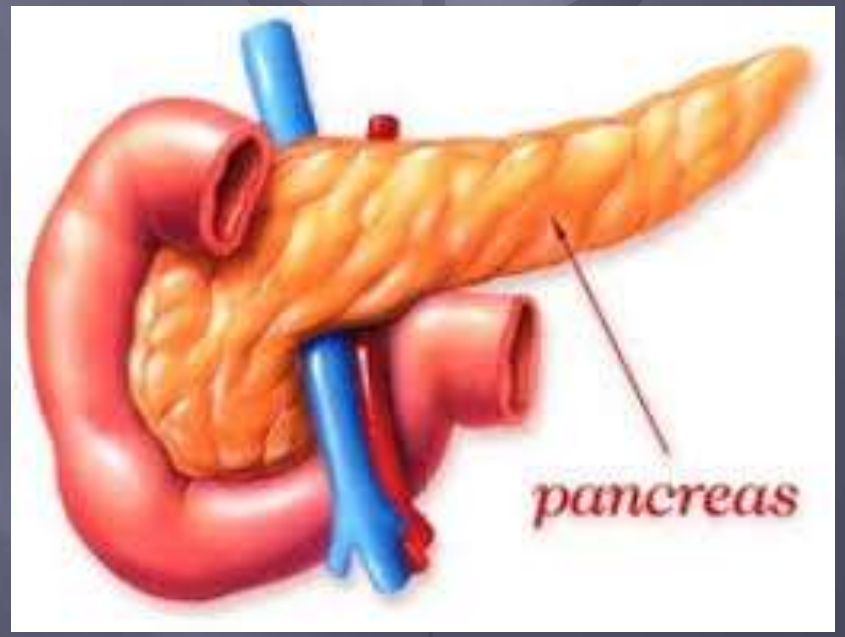
LA GLANDULA TIROIDEA



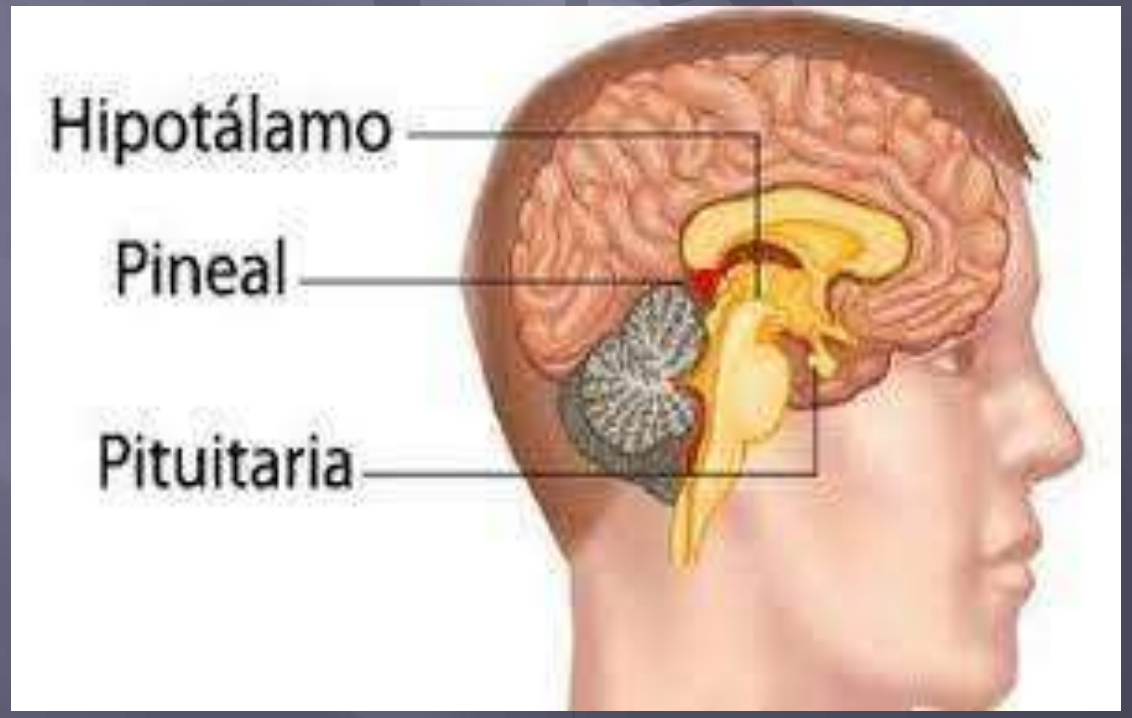
GLANDULA PARATIROIDES



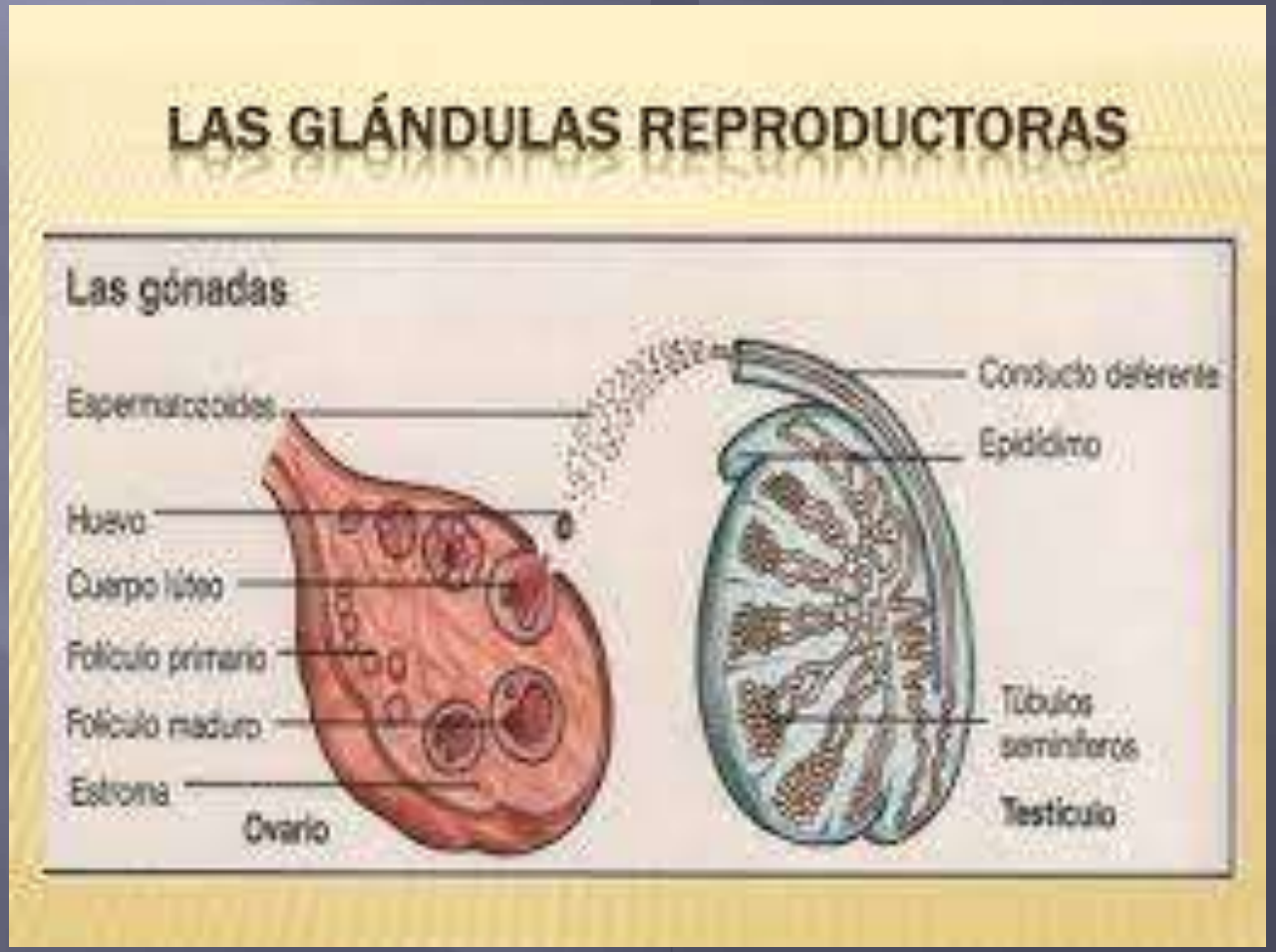
EL PANCREAS



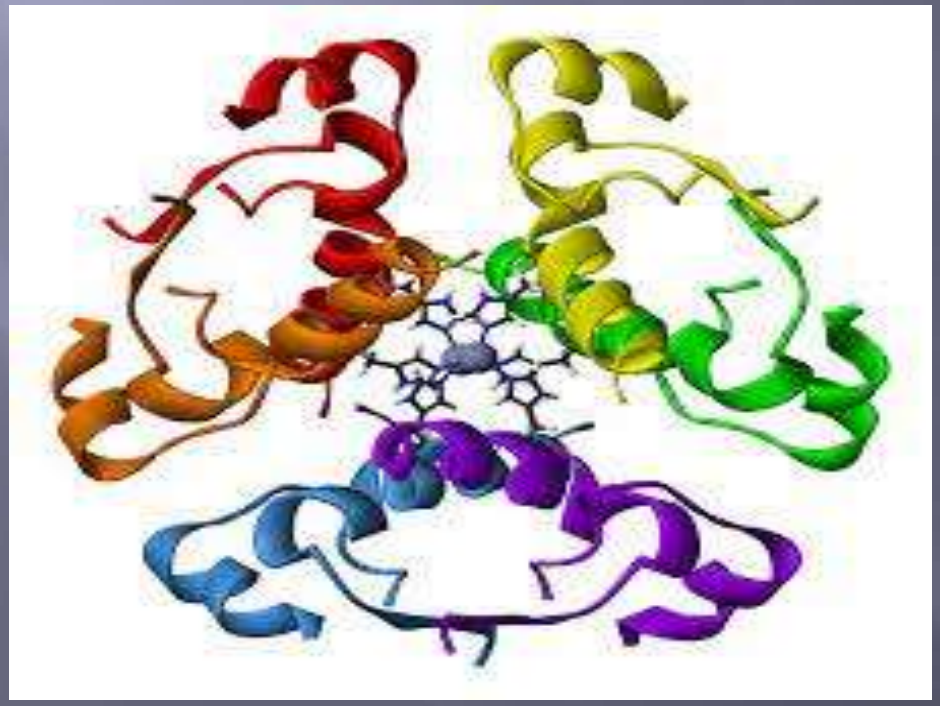
GLANDULA PINEAL

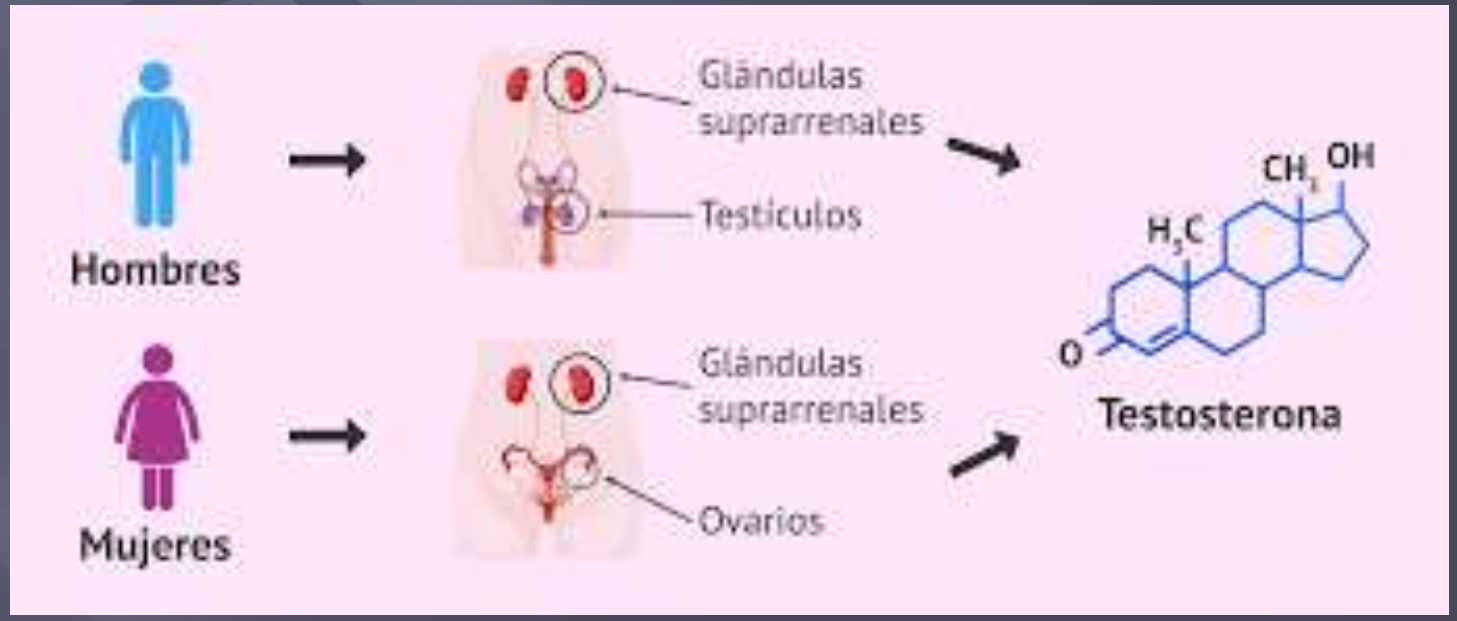


GLANDULAS REPRODUCTORAS. OVARIOS Y TESTICULOS



HORMONAS




Hombres
Glándulas suprarrenales
Testículos
Mujeres
Glándulas suprarrenales
Ovarios
CH_3 OH
H_3C
O
Testosterona

RESPUESTAS ENDOCRINAS AL ENTRENAMIENTO

I. Aumenta la utilización de ácidos grasos y la lipólisis
II. Aumenta la síntesis de colágeno
III. Estimula el crecimiento del cartílago
IV. Aumenta el flujo de sangre renal y la filtración
V. Aumento de la producción de fuerza a través de mecanismos centrales y el Aumento de la actividad enzimática metabólica de las enzimas
VI. Aumento de la velocidad de contracción del musculo
VII. Aumento de la tensión arterial
VIII. Aumento del flujo sanguíneo
IX. Aumento de la tasa de secreción de otras hormonas