

# SISTEMA ENDÓCRINO GLANDULAR

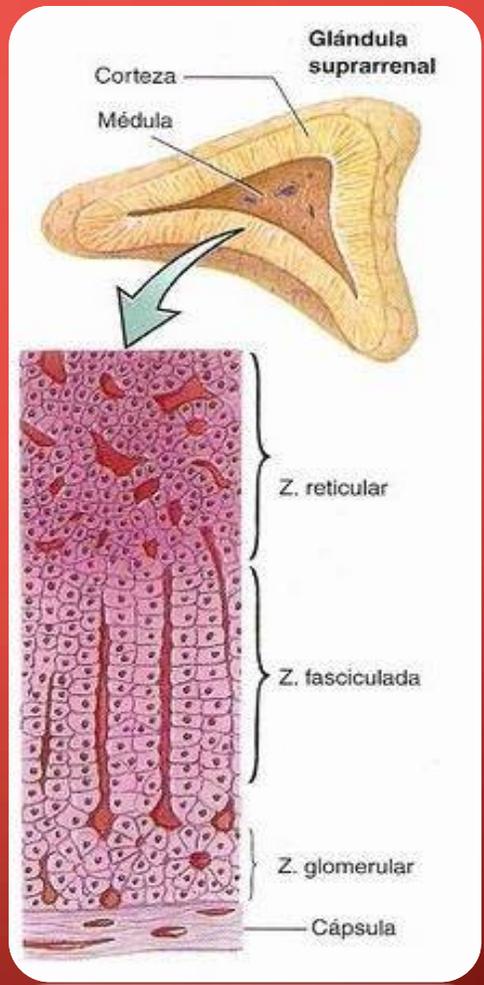
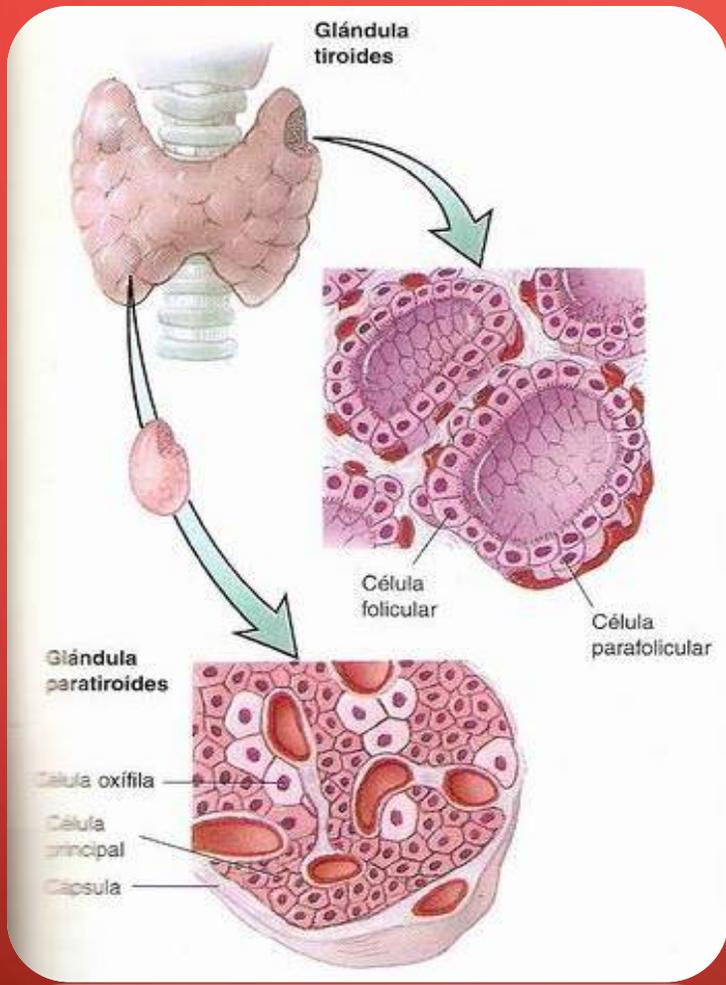
# GLÁNDULAS ENDÓCRINAS

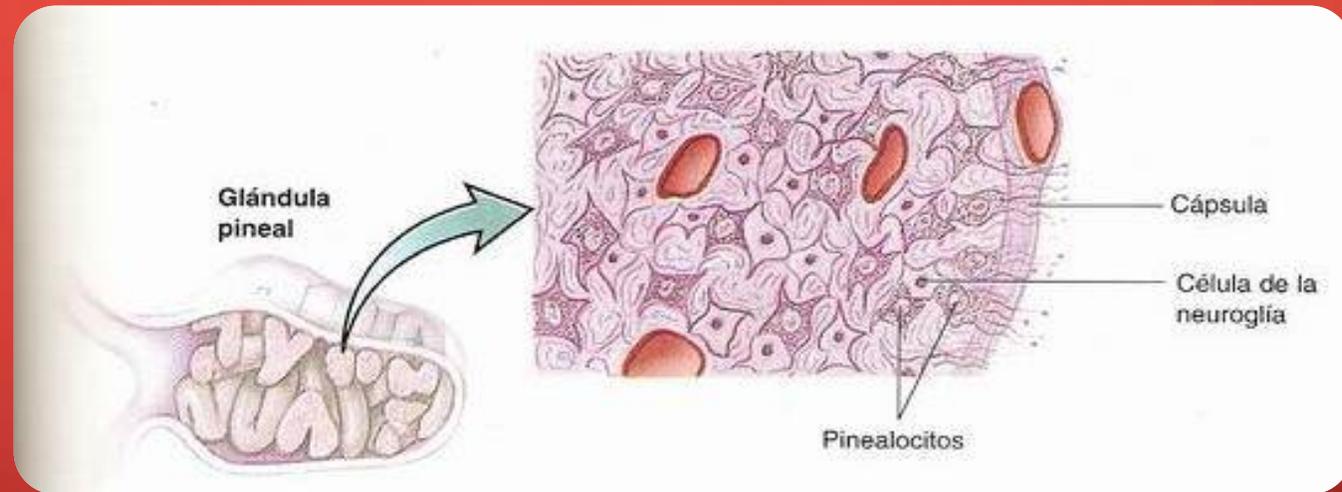
La hipófisis, la tiroides, las paratiroides, la suprarrenal, y la epífisis.

Placenta HCG

Riñón renina eritropoyetina

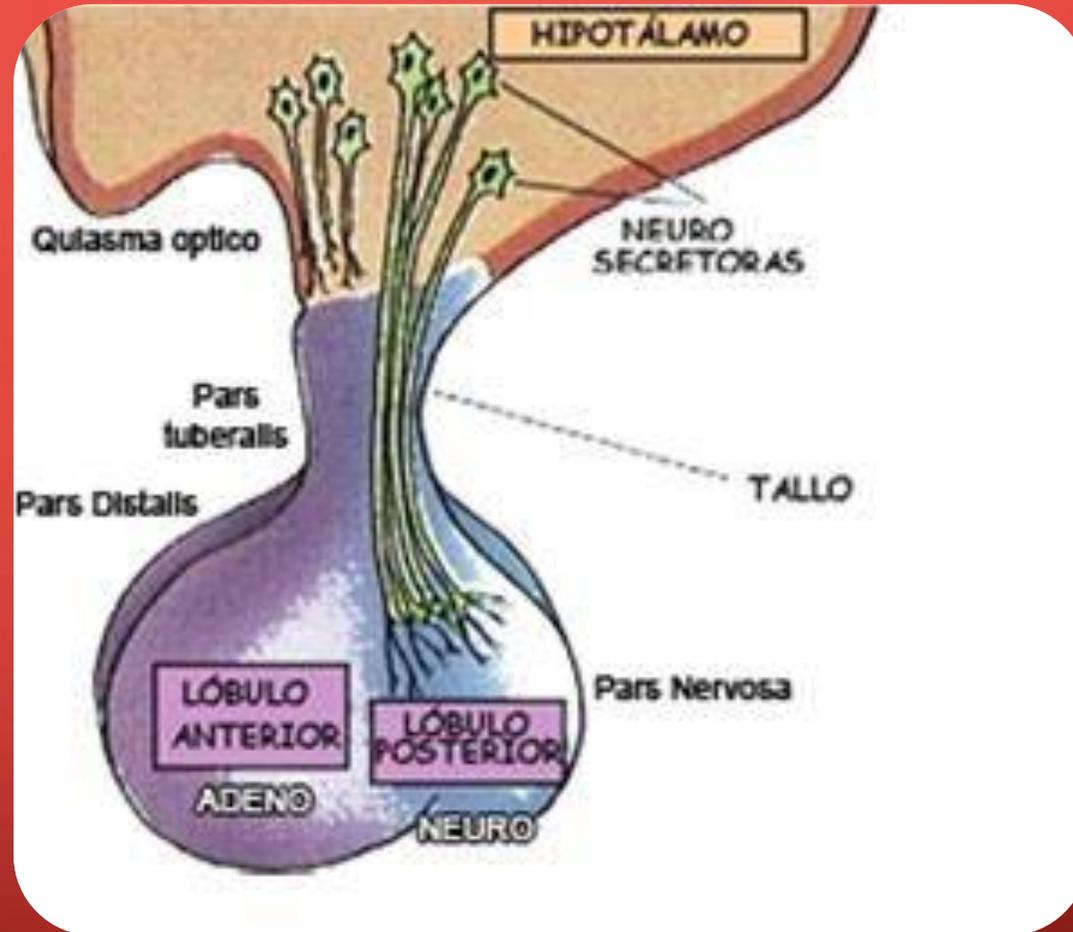
Corazón PNA

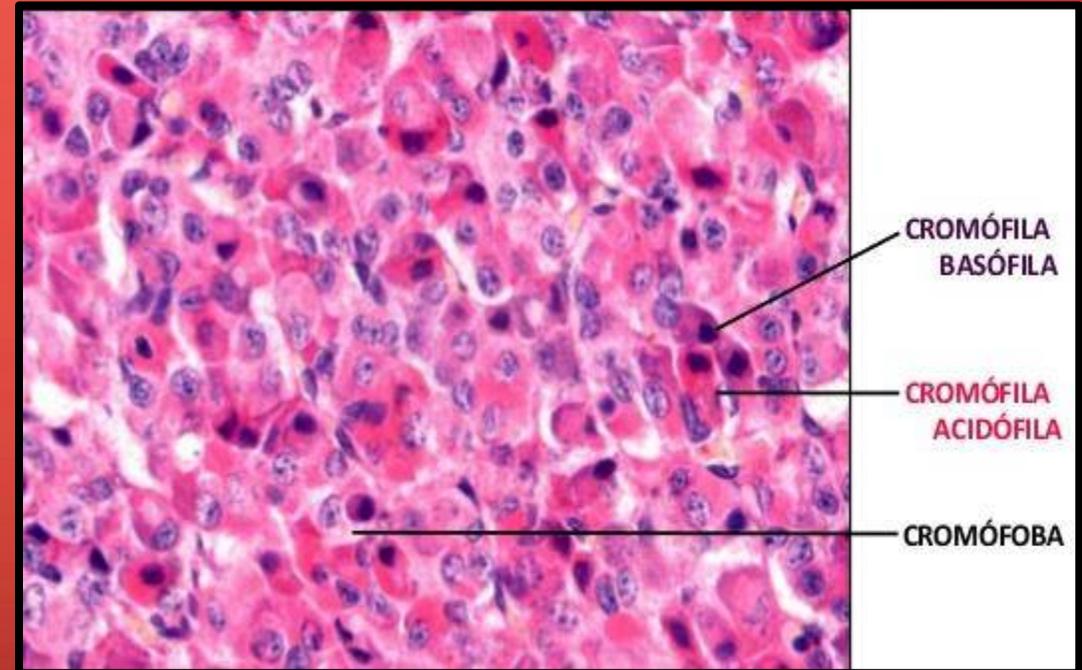
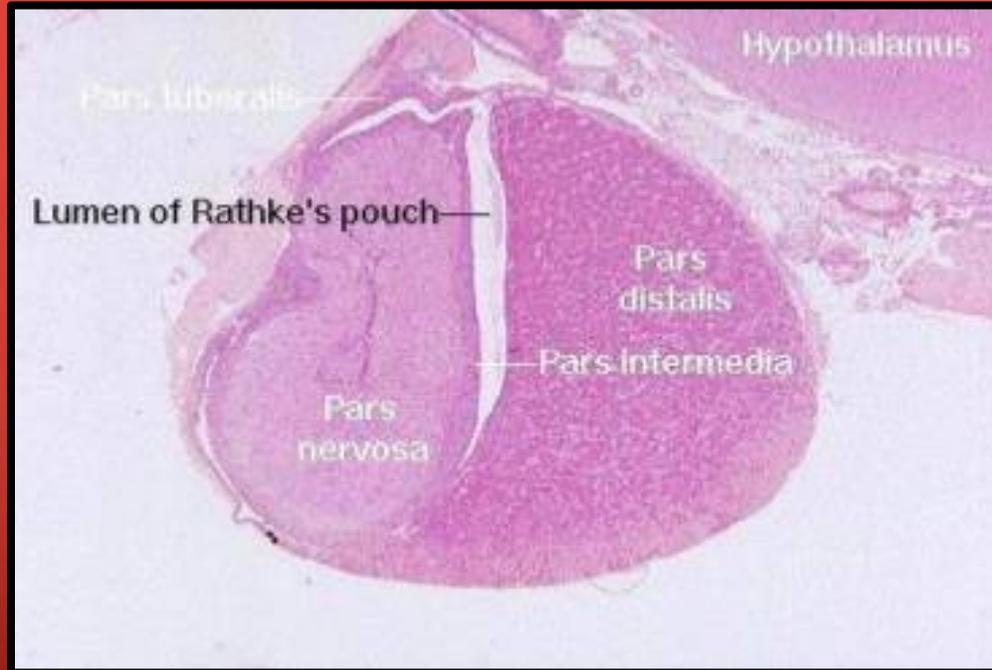




# HIPÓFISIS

- Tiene forma de una pera: su extremidad más ancha se aloja en la “**silla turca**” y su extremidad más larga y angosta se une al piso del diencéfalo.
- El **estroma**: representado por la duramadre que rodea a toda la glándula, por dentro envoltura de tejido conectivo laxo de la que se parten fibras conectivas reticulares (armazón)





## Hipotálamo

Hormona liberadora de tirotrópina  
Dopamina  
Hormona Liberadora de Somatotropina  
Somatostatina  
Hormona liberadora de gonadotropina  
Hormona liberadora de corticotropina  
Oxitocina  
Vasopresina

## Tiroides

Triyodotironina  
Tiroxina

## Glándula pineal

Melatonina  
Dimetilriptamina

## Glándula pituitaria

### Adenohipófisis

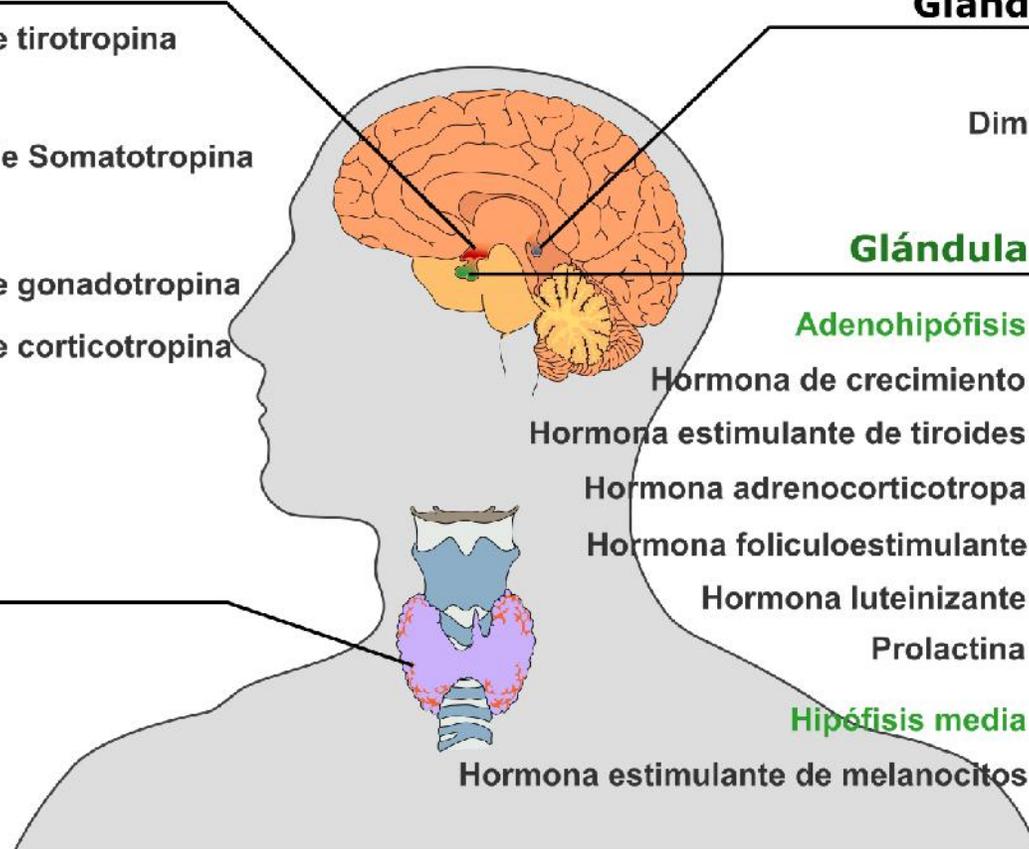
Hormona de crecimiento  
Hormona estimulante de tiroides  
Hormona adrenocorticotropa  
Hormona foliculoestimulante  
Hormona luteinizante  
Prolactina

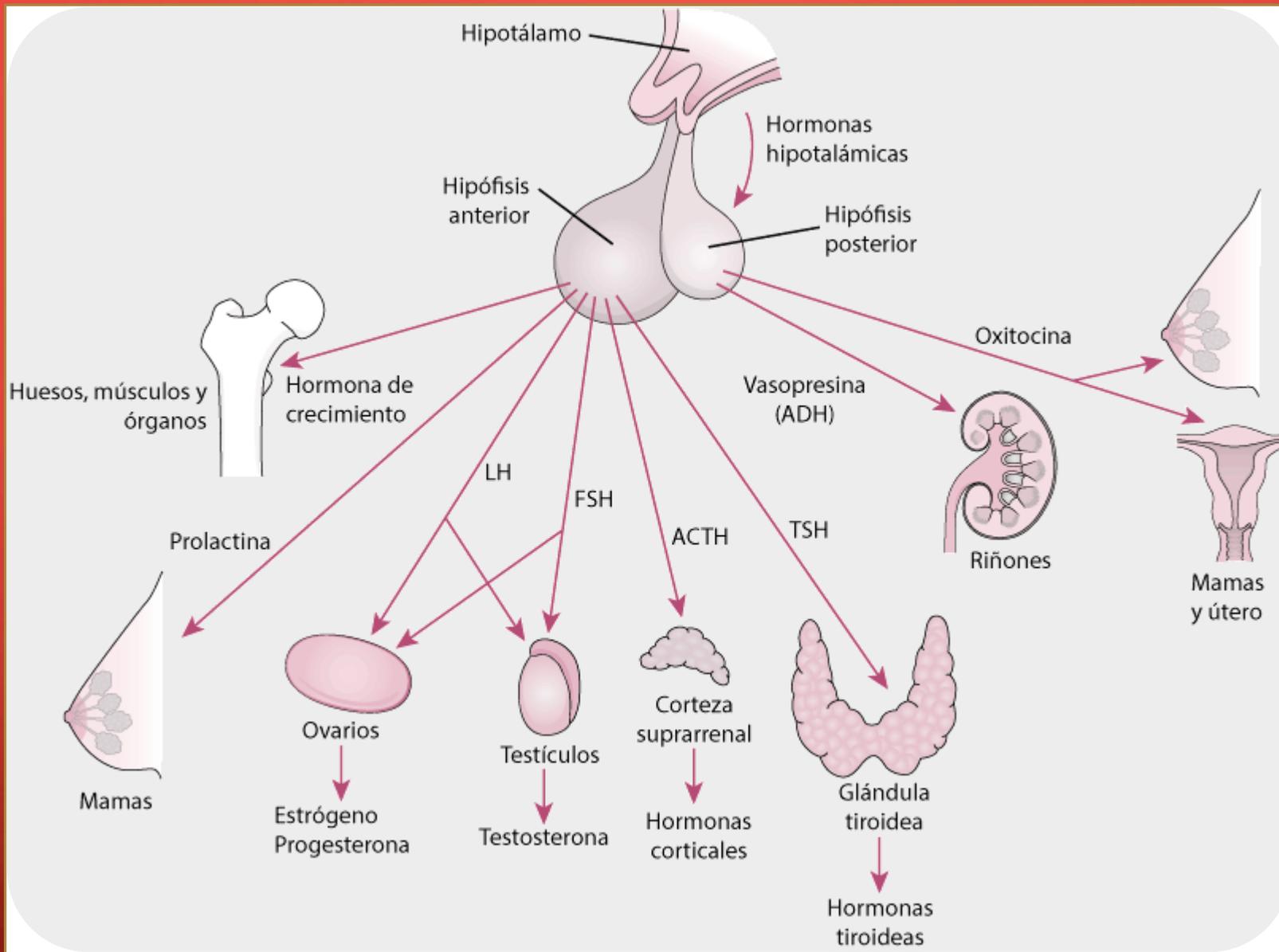
### Neurohipófisis

Oxitocina  
Vasopresina  
Oxitocina (almacenada)  
Vasopresina (almacenada)

### Hipófisis media

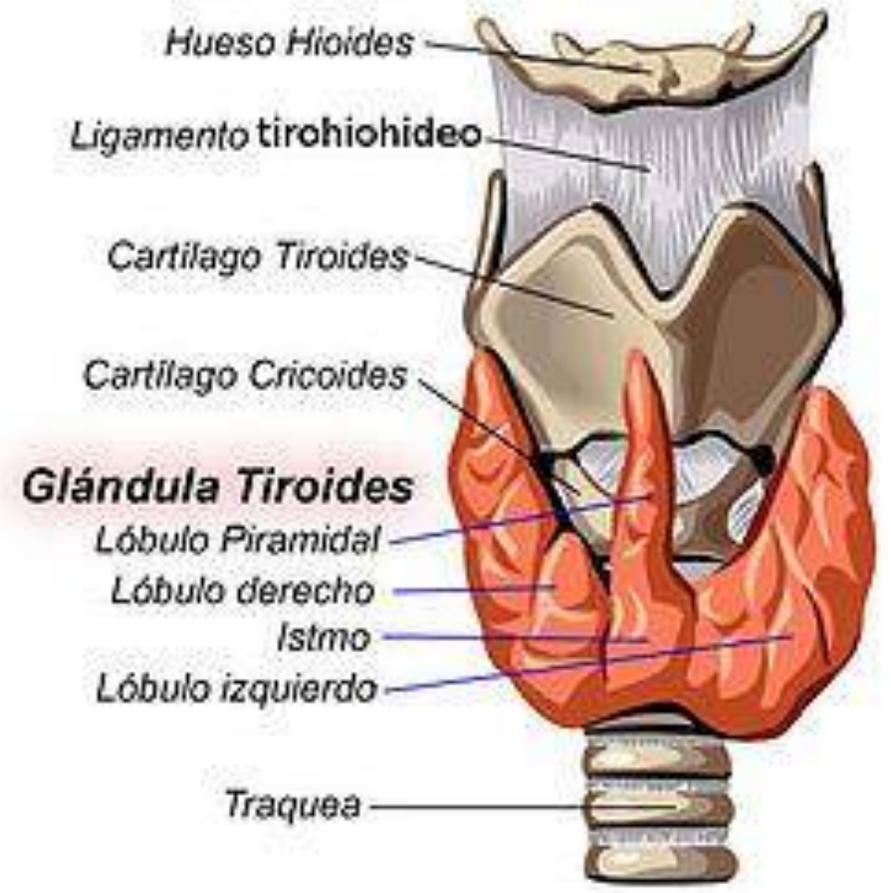
Hormona estimulante de melanocitos





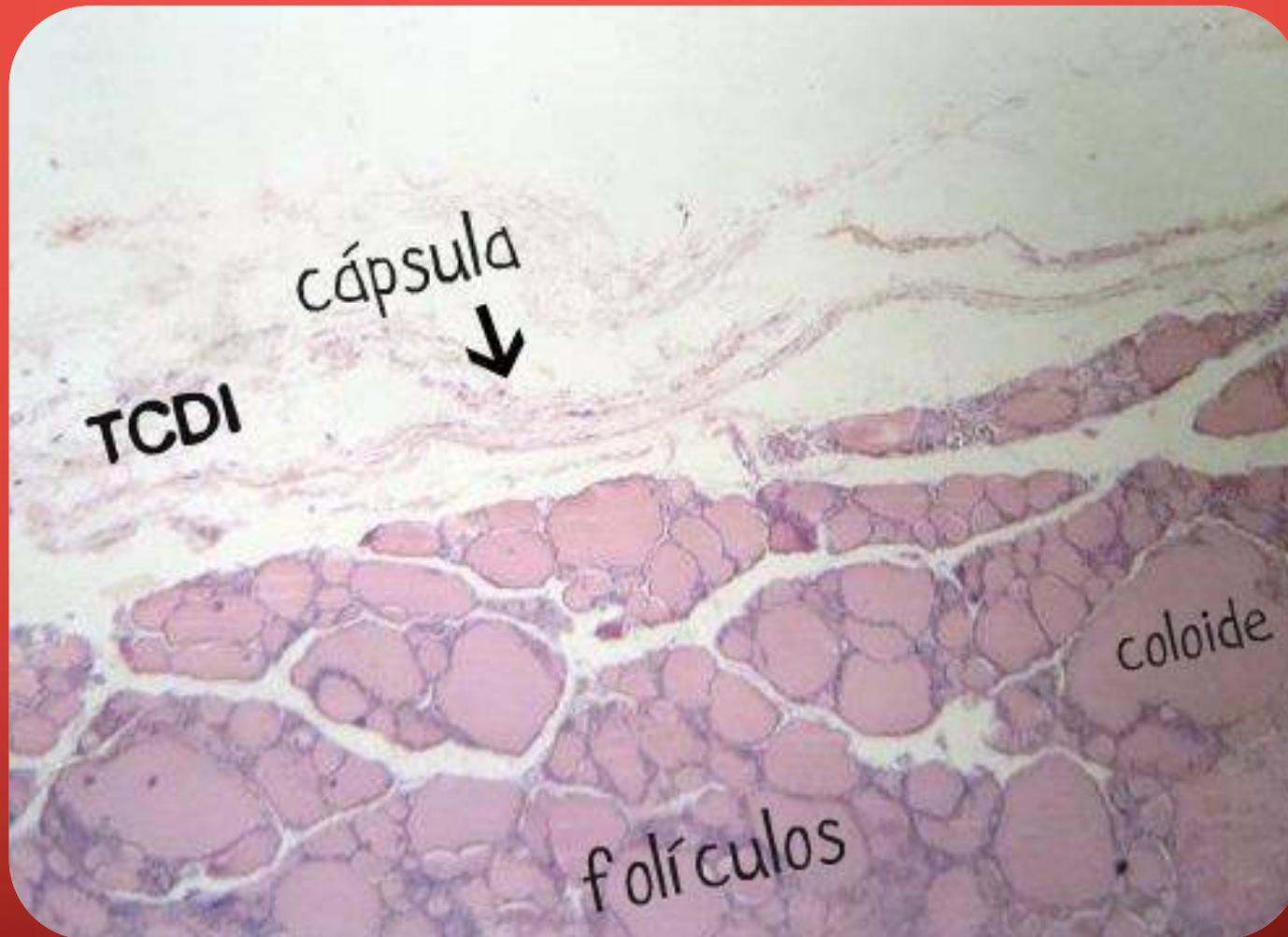
# GLÁNDULA TIROIDES

- Presenta dos formaciones aplanadas: lóbulos derecho e izquierdo, que están unidos entre sí por un puente transversal (istmo).
- Es de secreción interna (endocrina): produce dos hormonas tiroxina y calcitonina.



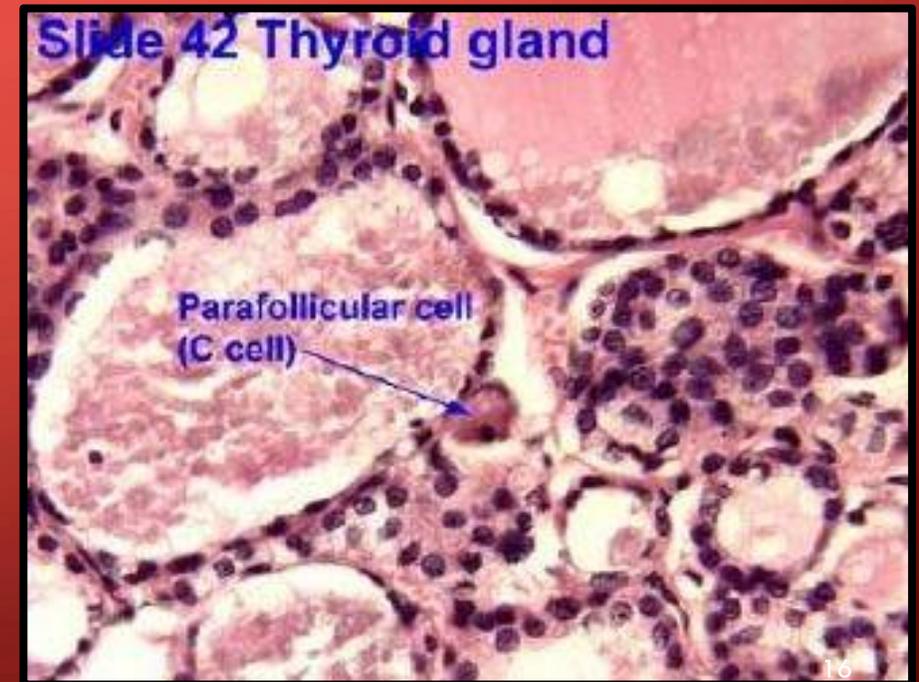
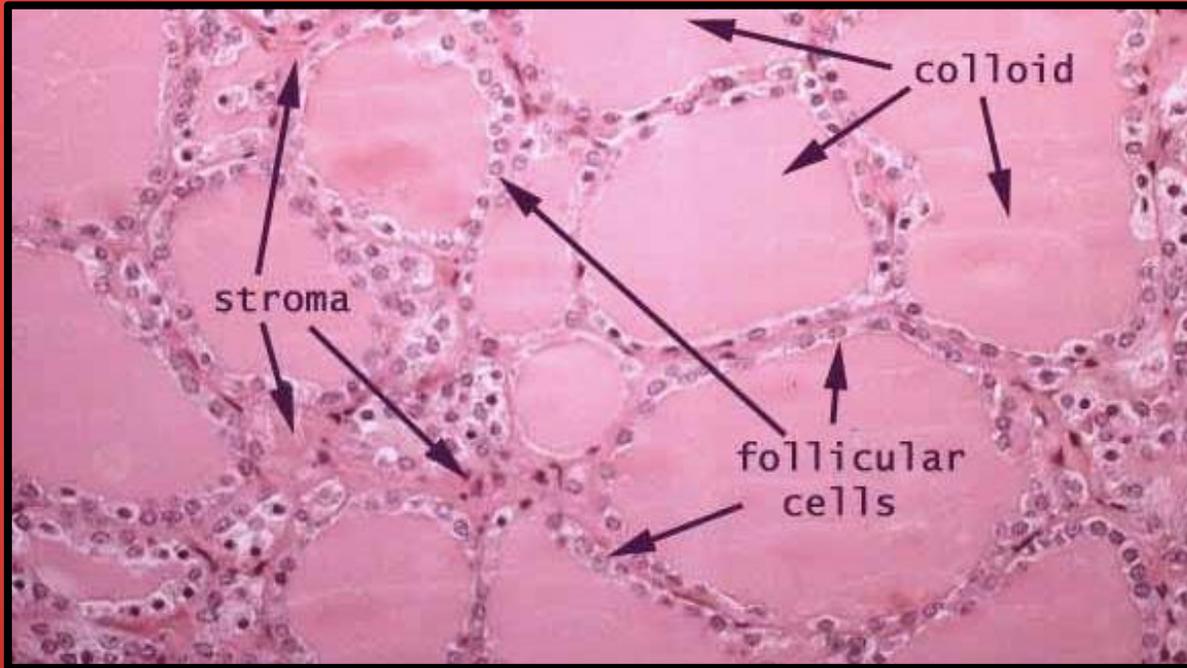
**ESTROMA:** representado por una envoltura de tejido conectivo laxo que rodea completamente a la glándula (cápsula).

- De su cara interna parten tabiques que dividen a cada lóbulo en compartimientos más pequeños (lobulillos).
- Vasos sanguíneos, filetes nerviosos y fibras conectivas reticulares.



**PARÉNQUIMA:** folículos tiroideos que ocupan el interior de los lobulillos.

- Cada folículo representa la unidad secretora o adenómero de la glándula
- Una sola hilera de células secretoras cúbicas unidas entre sí para delimitar una cavidad central llena de coloide tiroideo.
- El coloide tiroideo contiene una proteína llamada tiroglobulina (en su composición hormona tiroxina). Las células claras, células C o células parafoliculares son las productoras de calcitonina.

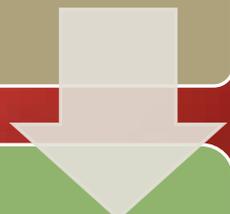


# GLÁNDULAS PARATIROIDEAS

Cuatro pequeños organitos situados en las proximidades de la glándula tiroides

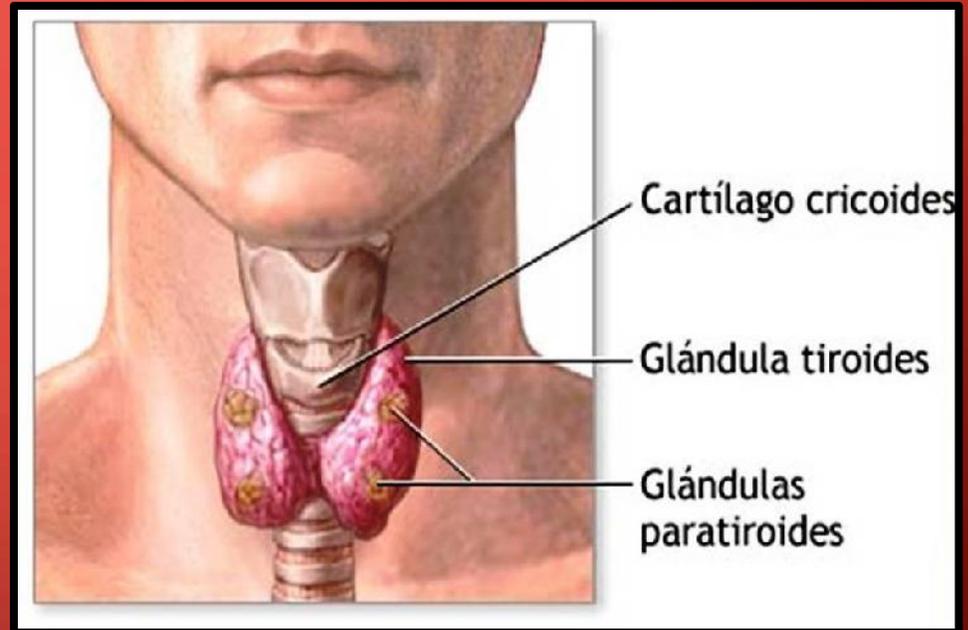
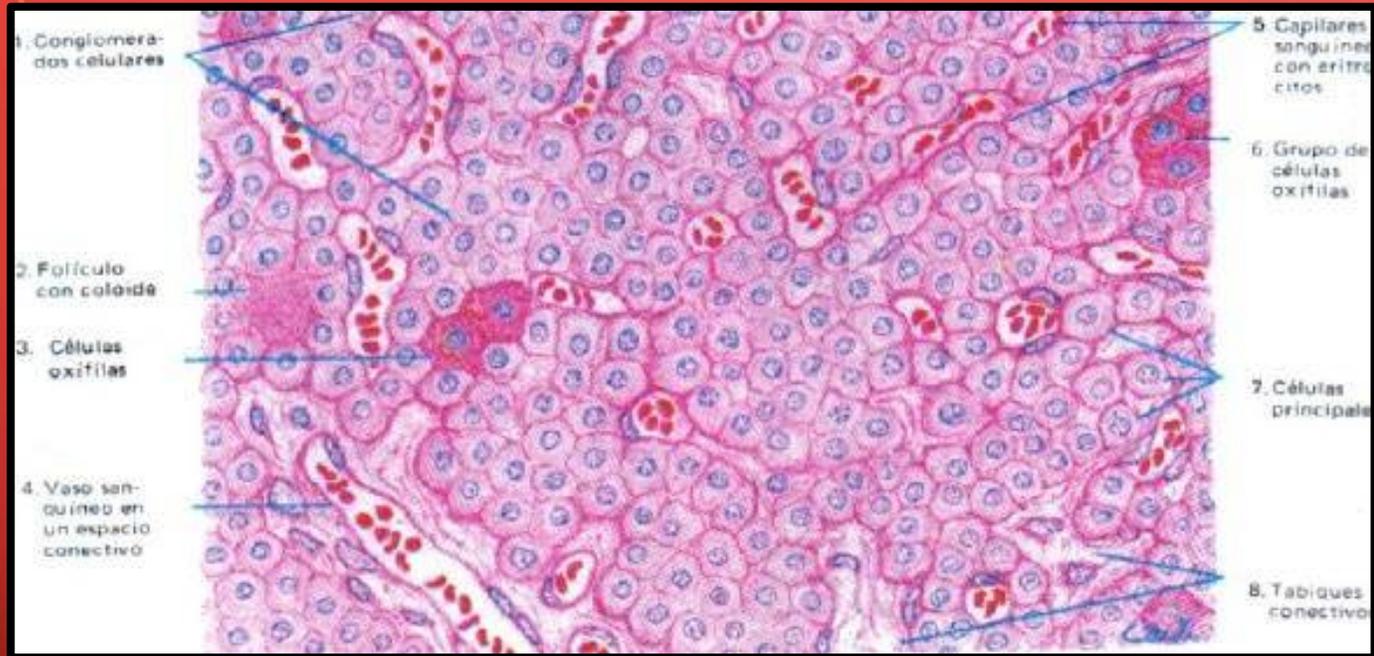


Son de secreción interna exclusivamente, se encargan de producir la hormona Paratiroidea o Paratohormona, cuya función es la de intervenir en el metabolismo del calcio junto con la calcitonina.



**Estroma:** tejido conectivo

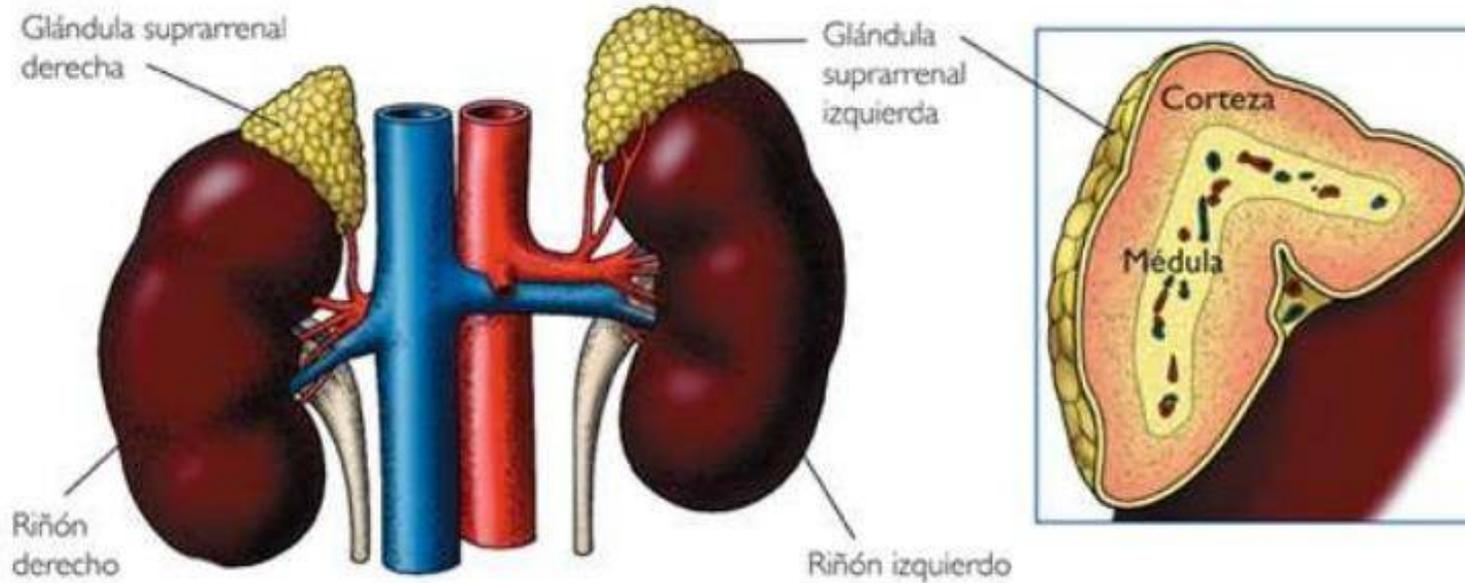
**Parénquima:** sus células secretoras se disponen formando cordones anastomosados entre sí o formando folículos semejantes a los de la glándula tiroides.



# GLÁNDULAS SUPRARRENALES

- Son dos glándulas situadas en la cavidad abdominal, una a cada lado de la línea media en el espacio retroperitoneal y asentadas sobre el polo superior del riñón.
- Es de secreción interna exclusivamente y en consecuencia produce hormonas porque se vierten directamente al torrente sanguíneo.

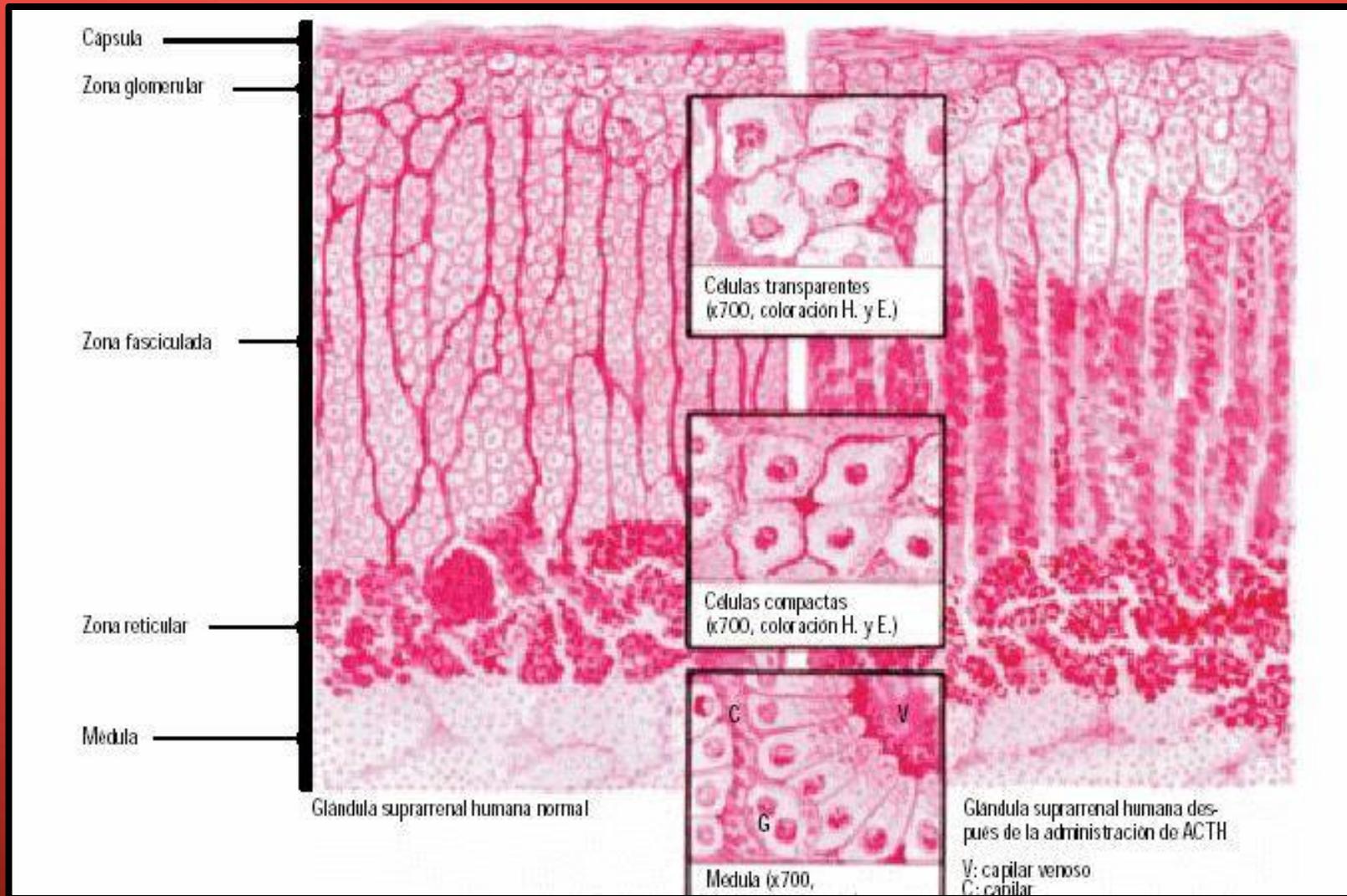
# GLANDULAS ADRENALES O SUPRARRENALES.

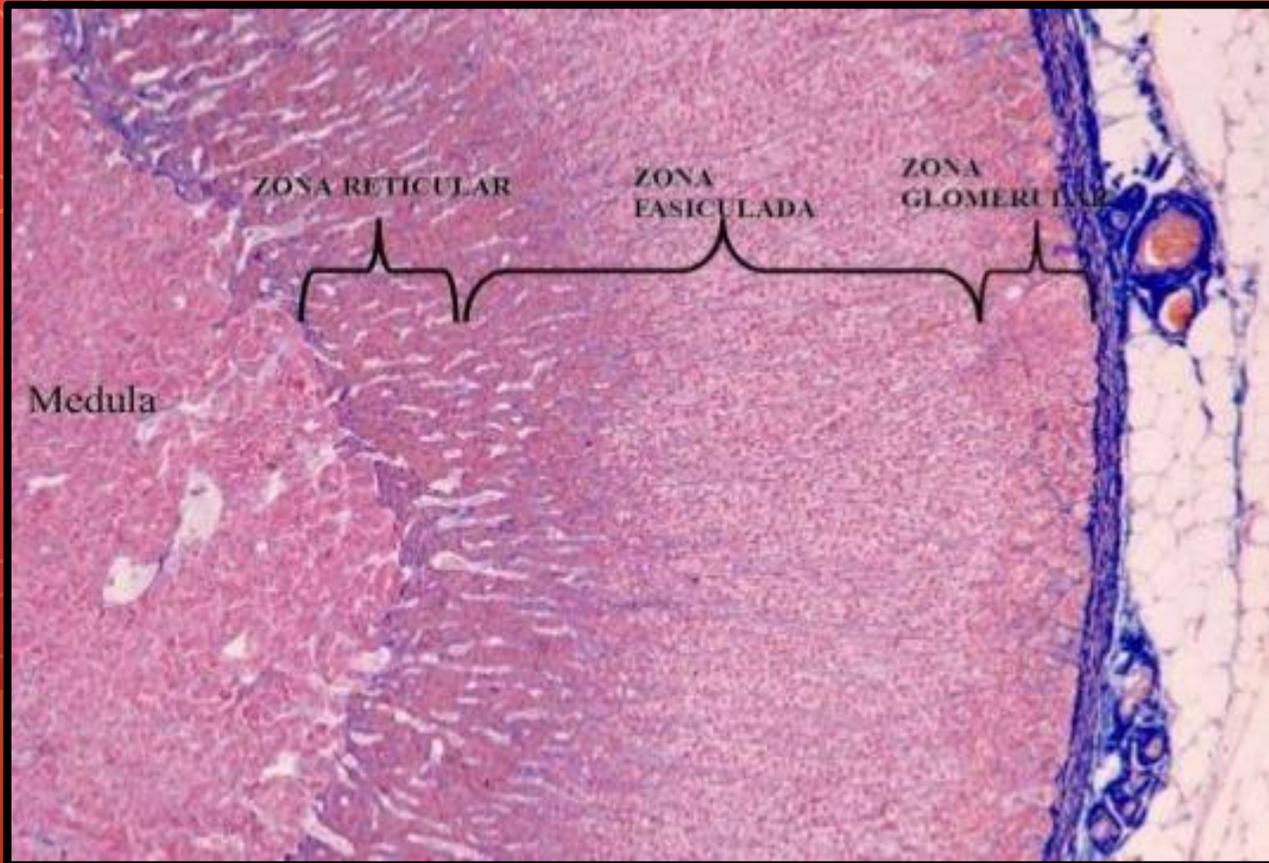


**Estroma:** envoltura de tejido conectivo denso con predominio de fibras colágenas que rodea externamente a todo el órgano (cápsula).

- De su cara interna parten haces de fibras colágenas que se entrecruzan para formar una delicada red que constituye el armazón.

**Parénquima:** zona cortical o corteza suprarrenal y zona medular o médula suprarrenal.





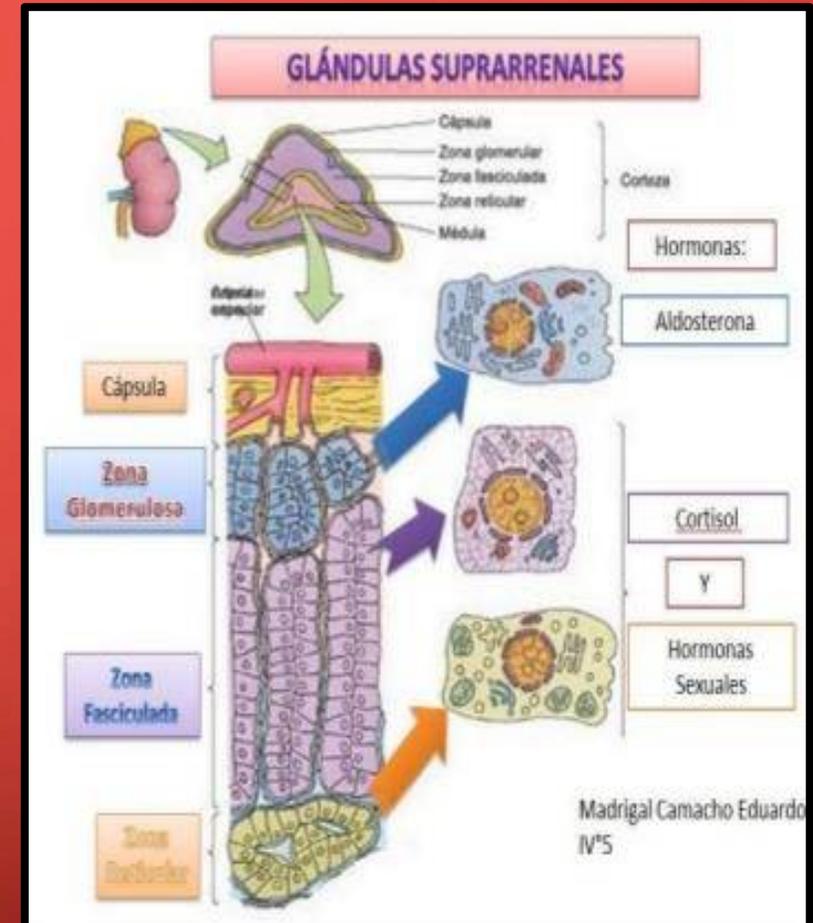
**ZONA CORTICAL**  
**zona glomerular**  
constituida por  
células secretoras  
de forma  
cilíndrica. **zona**  
**fasciculada**  
formada por  
células secretoras  
dispuestas de  
forma rectilínea y  
paralela.

**ZONA MEDULAR**  
células poliédricas  
forman cordones  
irregular, los  
mismos que se  
anastomosan y  
dan lugar a  
densas redes.  
Células nerviosas  
de tipo ganglionar  
que suelen  
disponerse en  
grupos.

# HORMONAS QUE PRODUCE

La zona cortical produce **corticoides**:

- Glucocorticoides
- Mineralocorticoides
- Hormonas sexuales o andrógenos.



# GLÁNDULA PINEAL O EPÍFISIS

Órgano algo aplanado ubicada sobre el techo del tercer ventrículo, mide de 5 a 9 mm de largo por 3 a 5 mm de ancho y pesa entre 150 y 180 mg.

- **Estroma:** recubierto por la piamadre, tabiques de tejido conectivo laxo que dividen a la glándula en lobulillos, células gliales estrelladas (intersticiales) astrocitos fibrosos.
- **Parénquima** constituido por pinealocitos, los cuales son células grandes de citoplasma claro débilmente basófilas y con granulaciones en su interior, presenta numerosas prolongaciones citoplasmáticas. En su interior **arenilla cerebral o acervulus cerebrales.**

