



# FLASHCARD

*Briseida Guadalupe Torres Zamorano*

*Fisiología*

*Parcial III*

*Dra. Mariana Catalina Saucedo Domínguez*

*Licenciatura en Medicina Humana*

*2 ° "A"*

# Endocrinología

Las actividades de células, tejidos y órganos, están coordinados por interacción de tipos de mensajeros químicos.

- Neurotransmisores
- Hormonas endocrinas
- Hormona neuroendocrinas
- Hormona paracrina
- Hormona autocrina
- Citocinas

Feromonal - es tipo de comunicación no mensajero

Juxtacrina - es tipo de comunicación, no mensajero

Hay 3 clases generales de Hormonas:

- Proteínas y polipeptidos - secretadas x glandula pituitaria ant y post
  - Pancreas - Insulina y glucagon
  - Paratiroides - H. paratiroidea

- Esteroides → secretadas x la corteza suprarrenal
  - (cortisol y aldosterona) - Ovarios (estrógeno y progesterona)
  - Testiculos (testosterona) - Placenta

- Glandula tiroides - (es el carrito)

- Transcripción - sintetiza

- preprohormona - Cuando esta en la síntesis

- Prehormona - esta en el proceso de maduración.

- menos de 100 amino - Peptidos

- más de 100 amino - Proteinas

- Forma de eliminación con la tasa de eliminación

- Tasa de secreción

- Destrucción

- Unión de los tejidos

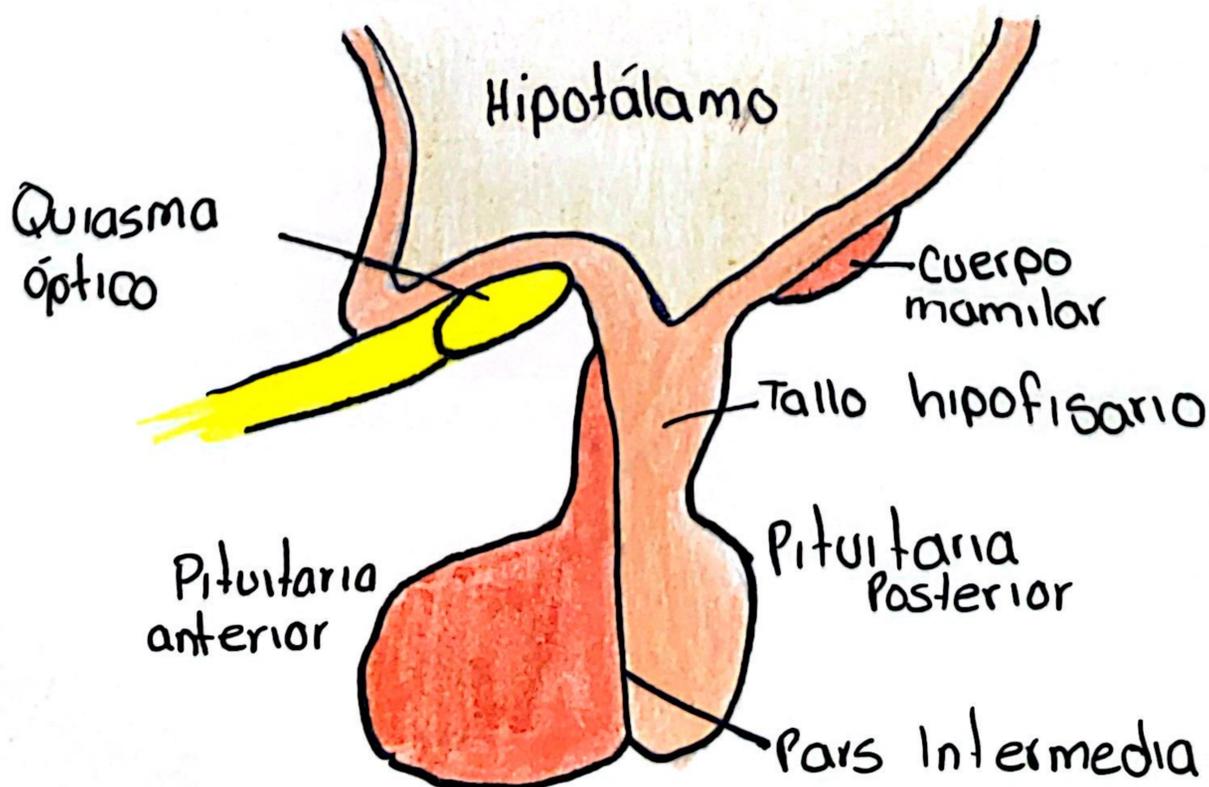
- Excreción de los riñones a la orina

- Excreción por el hígado de la bilis.

# Hormonas

# HIPOFISARIAS

- Glándula pituitaria y su relación con el hipotálamo - hipófisis 1cm x 0.5 a 1gr
- se conecta con el hipotálamo x el pituitaria o (hipofisario)
- silla turca - cavidad ósea en la base del cerebro
- Pituitaria pos > Neurohipófisis - Excrecencia del T. nervioso
- Pituitaria Ant > Pars Intermedia del hipotálamo
- Adenohipófisis - Invaginación embrionaria del epitelio foríngeo
- Anterior
  - LH. peptídica - función metabólica
  - 1: Hormona del crecimiento      2: H. Adrenocorticotrópica
  - 3: H. estimulante de la tiroides      4: Prolactina
  - 5: H. estimuladora folicular      6: H. Luteinizante
  - Controlan el crecimiento = Ovarios y testículos
  - 5 > H. gonadotrópicas.
  - Somatotropos      - Gonadotropos
  - Corticotropos      - Lactotropos
  - Tirotropos
  - Cél. sintetizan
- Posterior → 1: H. Antidiurética
- otras funciones. 2: Oxitocina
- Hipotálamo controla la secreción pituitaria
  - señales Hormonales o Nerviosas = hipófisis Pos
  - secreción Pituitaria Ant = H. Liberadora - vasos portales
  - Inhibición hipotalámicas (Hipotálamo) = hipotalámicos - hipofisis



# TIROIDES

## HORMONAS Metabólicas

Debaajo de la laringe a cada lado y anterior a la Traquea

Glándula endocrinas más grande - peso 15-20 gramos (Adultos)

Secreta = Tiroxina y triyodotironina = T<sub>4</sub> T<sub>3</sub>

- Aumento en la tasa metabólica del cuerpo

40% y 50% - debaajo de lo normal

60% y 100% :+ Por encima de lo normal

- secretada por TSH = glandula ant-hormona estimulante

- 93% Tiroxina - T<sub>4</sub> - 7% Triyodotironina = Tejido - T<sub>3</sub>

Importante ambas

- Triyodotironina 4 veces más potente  
Persistente + tiempo

- Cel. C = calcitonina

Reguladora de la concentración plasmática - Iones - calcio

- Requiere Yodo - 50 miligramos  
1-mg - X semana

- Bomba de Yodo - Atrapamiento de Yoduro

Formación y secreción de tiroglobulina

- secretoras de proteínas

Cel - tiroglobulina contiene 70 aminoácidos de tirosina más yodo = H. tiroideas

Reticulo endoplasmico + Aparato de golgi

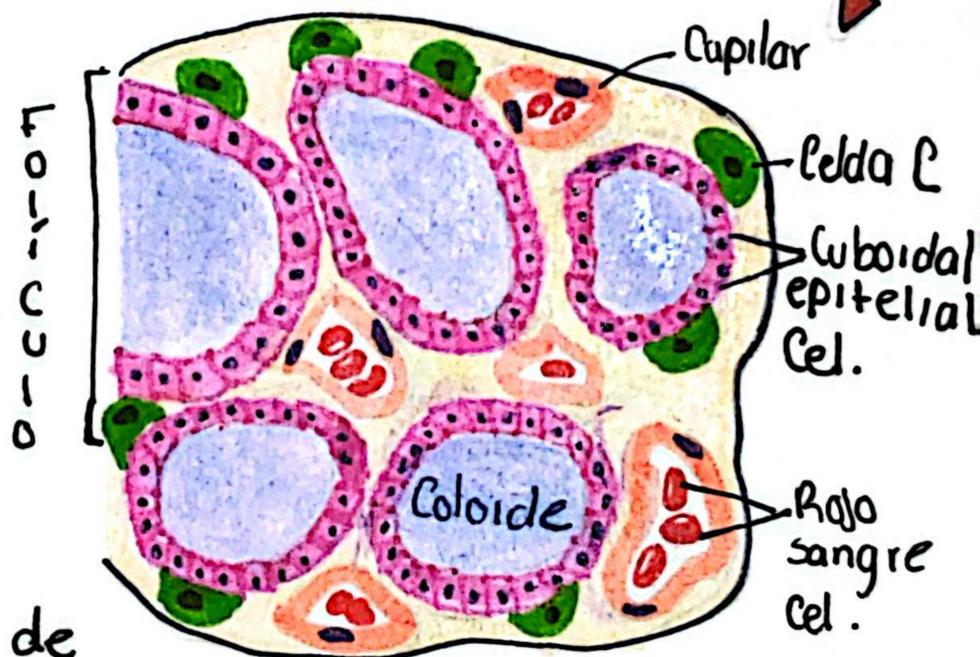
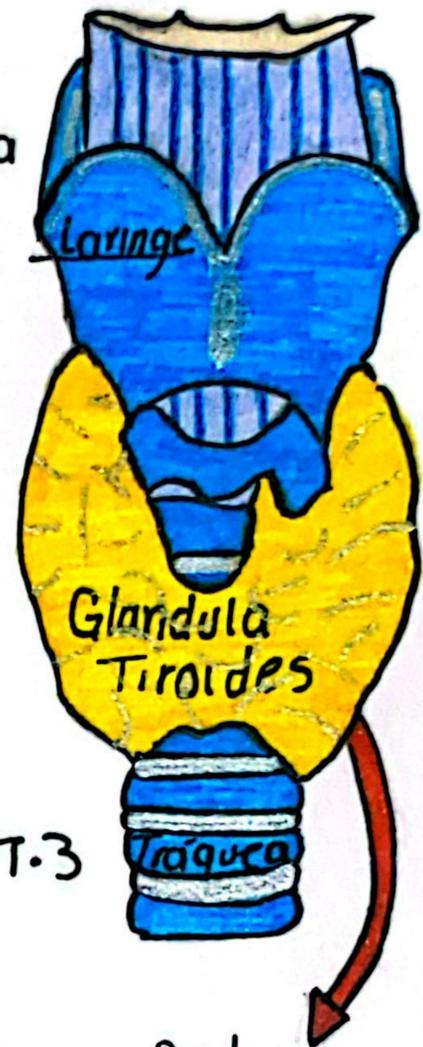
sintetizan y secretan foliculos Tiroglobulina.

- Oxidación de Ión yoduro

1 paso esencial para formar H. tiroidea

- formación de oxidada de yodo = naciente

es capaz de combinar directamente con el tirosina



# Hormonas

## Adrenocorticales

Glandula suprarrenal → peso 4 gramos alrededor

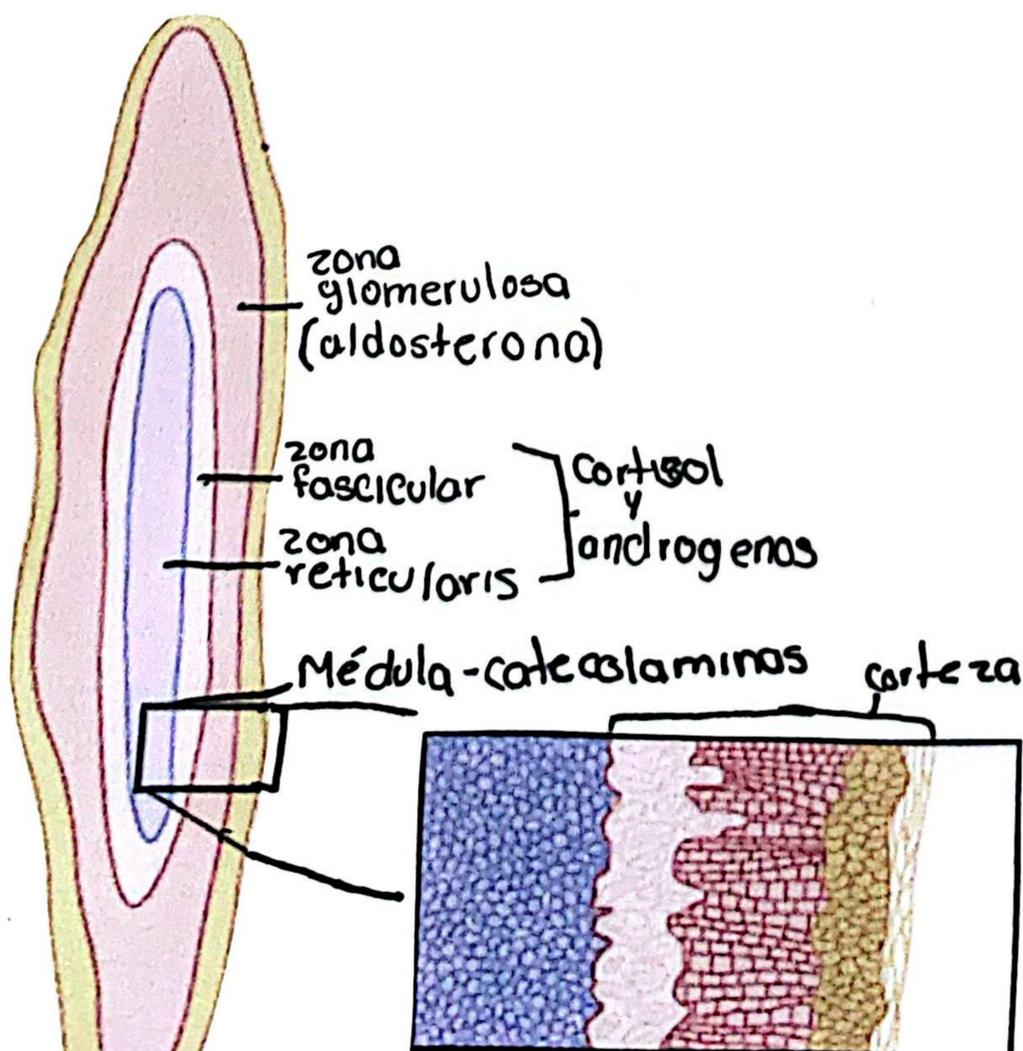
Se compone en dos porciones

- Medula suprarrenal: se relaciona funcionalmente con el SNS  
20% de capacidad - secreta Adrenalina y noradrenalina
- Corteza suprarrenal: se divide en 3 zonas: Reticular, fascicular (cortisol y andrógenos) y glomerulosa (aldosterona)

Todas se sintetizan a partir de un esteroide de colesterol

- Corticosteroides

- ▶ secretadas por la corteza renal, se divide en mineralocorticoides y glucocorticoides. Pequeña cantidad de H. sexual
- ▶ Los mineralocorticoides reciben este nombre ya que afectan principalmente a lo de Na y K
- ▶ Los glucocorticoides tienen efectos importantes en la glucemia y estos tienen influencia en el metabolismo de proteínas y lípidos
- Mineralocorticoide - Aldosterona
- Glucocorticoide - cortisol



① - Zona Glomerulosa: capa situada por debajo de la capsula, corresponde al 15% de la corteza suprarrenal

- Únicas capaces de secretar Aldosterona, contiene aldosterona.

- Secreción esta controlada x angiotensina II y K y que ambos estimulan la secreción de la aldosterona

## **Bibliografía**

Hall, J. E., & Guyton, A. C. (2016). Guyton y Hall: Compendio de fisiología médica (14a ed). Barcelona: Elsevier.

•Fox, S. I. (2014). Fisiología humana (13a. ed.). México D.F.: McGraw-Hill