



Mi Universidad

Flashcards.

Mariana Sarahi Espinosa Pérez.

Tercer parcial

Fisiología.

Dr. Mariana Catalina Saucedo Domínguez.

Licenciatura medicina humana.

Segundo semestre.

Comitán de Domínguez, Chiapas a 24 de mayo de 2024.

Universidad del sureste,

Campus Comitán.

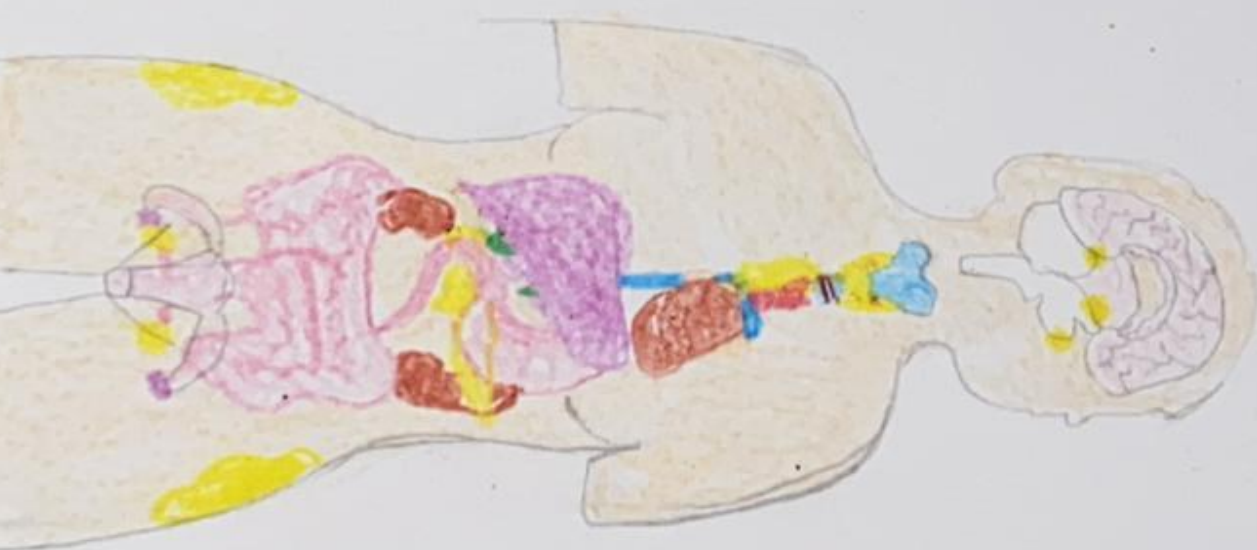
Lic. Medicina humana.

Mariana sarahi Espinosa Pérez.

Segundo "B"

Dr. Mariana Catalina Saucedo Domínguez.

Fisiología I.



Introducción a la endocrinología.

1. Neurotransmisores. Liberados por las terminales axónicas de las neuronas en las uniones sinápticas y actúan localmente para controlar funciones de c. nerviosos.
2. Horm. Endocrinas. Son secretadas por glándulas o c. especializadas en la sangre circulante y funcionan con c. Diana en otro lugar del cuerpo.
3. Horm. Neuroendocrinas. Son secretadas por neuronas en la sangre circulante y funcionan con c. Diana en otra ubicación del cuerpo.
4. Paracrininas. Son secretadas por c. al liq. extracelular y afectan a la función de c. Diana diferentes.
5. Autocinas. Son secretadas por c. al liq. extracelular y afectan la función de los mismos c.
6. Citokinas. Péptidos secretados por c. al liq. extracelular que suelen funcionar como hormonas endocrinas, autocinas y paracrininas.

HORMONAS.

1. Endocrinas. Son transportadas por el s. circulatorio a todas las c. del cuerpo, donde se unen a receptores para tener rx. celulares.
2. Adrenocorticotrópica. Estimula a la corteza suprarrenal y esto hace que secreten hormonas adrenocorticales. Y afecta a f. Diana ya que son f. receptores para la hormona.
3. Adrenocorticales y esteroides. Dan efectos y características secundarias a órganos sexuales femeninos.

ESTRUCTURA QUIM Y SINTESIS DE HORMONAS.

• 3 clases hom.

- Prot y peptidos. Incluyen horm. secretados de la glandula pituitaria ant y post, el pancreas (insulina y glucagon), la paratiroides glandula (horm. paratiroidea), etc.

- Esteroides. Secretada por la corteza suprarrenal (cortisol y aldosterona), ovarios (estrogeno y progesterona), testiculos (testosterona) y placenta (estrogeno y progesterona).

- Aminocidos tirosina. Secretada por la tiroidea (tiroxina y triiodotironina) y la med. suprarrenal (epinefrina y norepinefrina). No se conocen polisacaridos ni hormonas de ac. nucleicos.

• Horm. polipeptidicas y proteicas.

Las hormonas polipeptidicas y proteicas se almacenan en vesiculas secretoras hasta que se necesitan.

+ 100 aa → Prot - 100 aa → Peptidos.

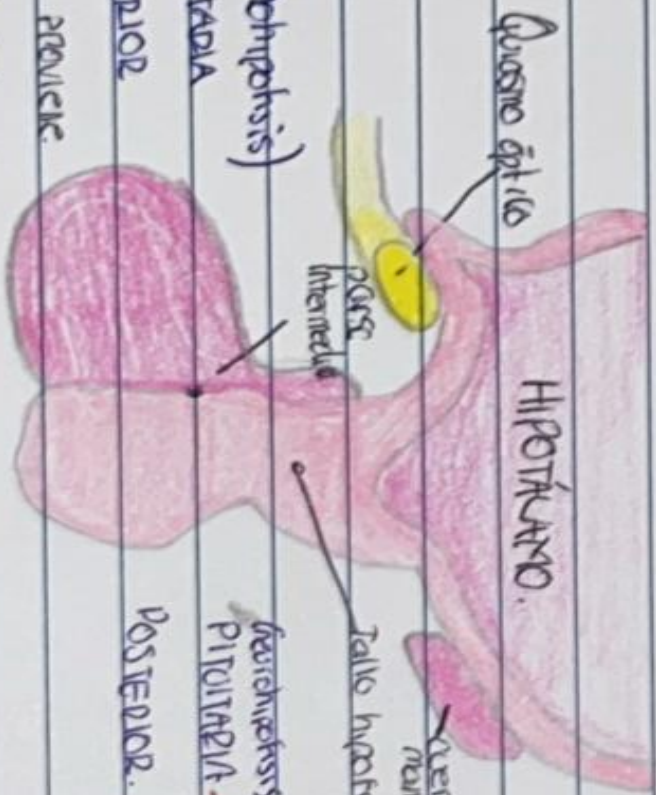
Las horm. se sintetizan en el extremo rugoso del reticulo endoplasmatico de dif. c. endocrinas al igual que las prot.

Prot.

no = Prehormona - Sc = Prohormonas
adivas certan

HORMONAS HIPOFISIARIAS

Y CONTROL POR HIPOTÁLAMO.



Neurocelular.

NEUROUS.

2 Hormonas

secreta.

neurohipofisis
PITUITARIA POSTERIOR.

parte

→ Ejecución de T. NEURAL HIPOFIARIA.

H. antidiurética → controla la tasa de excreción de agua en la orina, lo que ayuda a controlar la concentración de agua en fluidos corporales.

H. oxitócica → ayuda a extraer leche de glándulas de pecho a madres durante la lactancia y ayuda en el parto del bebé al final de la gestación.

Promueve el crecimiento

ADH. DE

H. (secretorio) → del cuerpo al afectar la formación de pich.

H. adrenocorticotropa, multiplicación cel.

6 Hormonas

PEPTIDICAS

Controla la secreción de H. adrenocorticales

H. estimulante de tiroideas. → controla la secreción de tiroxina y triiodotironina.

H. Prolactina → Promueve el desarrollo de gl. mamarias y la producción de leche.

2. H. gonadotropinas separadas: 5x8

H. estimuladora folicular → Controla crecimiento de ovarios y testículos, y act. hormonas y reproducción.

H. luteinizante

pituitaria anterior: → Somatotropos → Hormona crecimiento humano (hGH)

↓ → Corticotropos → H. adrenocorticotrópica (ACTH)

contiene C. → Tirotrópicos → H. estimulante del tiroideo (TSH)

↓ → Gonadotropos → H. estimulante (LH) } Hormonas gonadotrópicas
H. estrófica de folículo (FSH)

Lactotropos → Prolactina (PRL)

Hipofisis post. → 300 series nervosas que se originan en el hipotálamo y terminan en hipofisis post.

" ant. → controlada por H. llamadas liberación hipotálamica y h. inhibitorias hipotálamicas

VASOS SANGUÍNEOS. Pit. Ant. Fluye a partir de peg. vasos sanguíneos portales

hipotálamicos - hipofisarios y al llegar al tallo hipofisario son vasos más pequeños.

Eminencia mediana → tallo pituitario y se ramifican los vasos sanguíneos.

Hipotálamo H. estimuladores → Eminencia mediana → G. Pituitaria ant.

↓ Neuronas inhibitorias } Secreta C. → Secreta Hormonas.
↓ Neuronas secretoras } dependiendo la hormona si es

Funciones de H. Crecimiento. (GH) estimuladora o inhibitoria

va directo al t. órgano donde actúa.

* Promueve crecimiento de t. corporales } * Efectos metabólicos } * Aumenta transporte ad

↑ tam C. • ↑ # C. • Diferenciación cel } ↑ Sint. Prd } * GH llega el transporte de

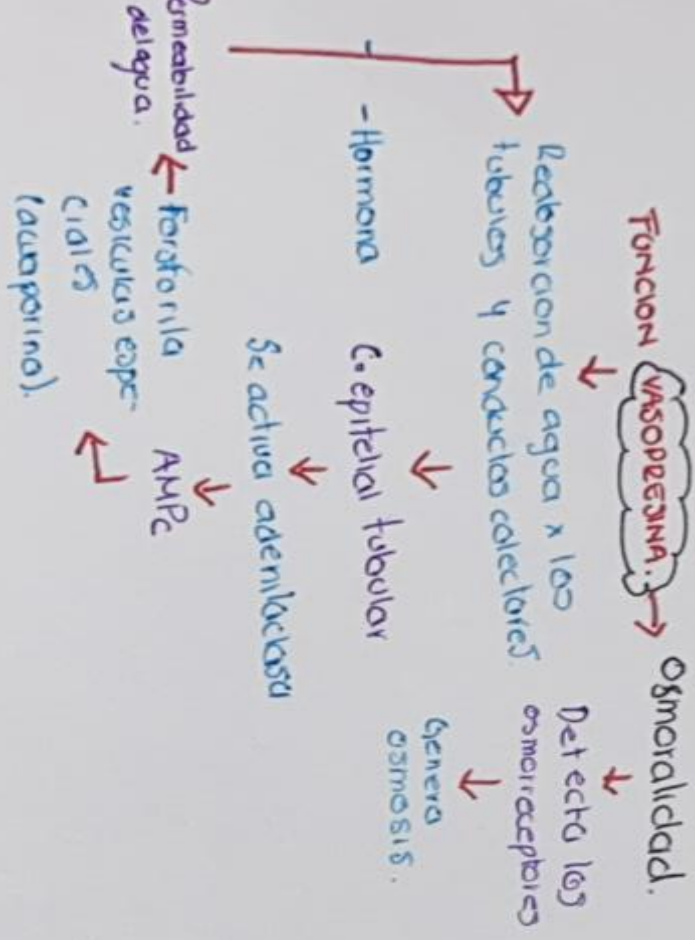
ORBITAS? MASI?

* C. Funcionales y } ↑ Hou ac. grasos } ad a través de uc.
oscos } ↓ Utilización carbohidratos } ↑ concentración de adipo
y responsable de síntesis prd.

Regulación prod. ADH.

2. En hipotálamo o proximidades existen receptores denominados osmorreceptores.

3. Una inyección de una solución diluida en esta arteria interrumpe los impulsos y se da la secreción de ADH.



Función oxitocina.

• Contribuye a la contracción del útero para el descenso del producto. Y expulsión de placenta y anexos.
• Ayuda a la expulsión de leche y estimula a la producción.

3. - Hormonas TIROIDEAS.

Glándula Tiroidea.

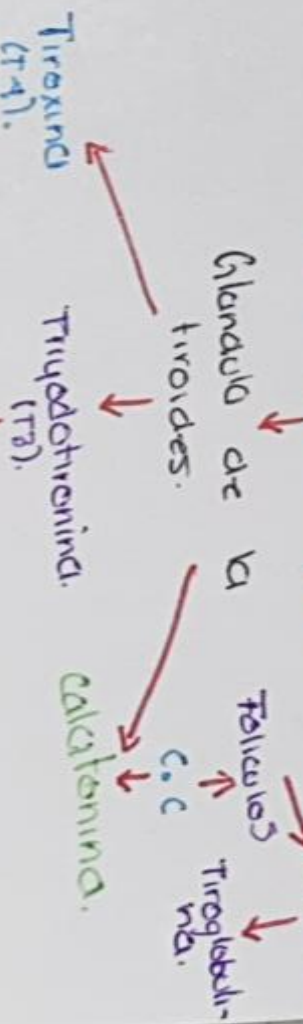
- Debajo la laringe.
- Contiene folículos que contienen sust. secretora llamada "coloide".
- Formado de c. epiteliales cuboidales que segregan al int. de folículos.

HIPOTALAMO.

• secreta horm. liberadora de tirotrópica.

• Va a la adenohipofisis (horm. c. tirotrópica).

• secreta horm. Estimulante de la tiroidea (tirotrópica).



Oxidación del ion yoduro. → conversión de iones de yoduro → combinación con el tiosina de c. aa. → Promociona por la enzima peroxidasa y peróxido de hidrógeno → Oxidación yoduros.

Peróxido. en memb. apical de c. → Proporción de yodo oxidado en el punto de la c. → peróxido de hidrógeno sale del aparato de golgi → Almacénado en la tiroglobulina. esto está colorado

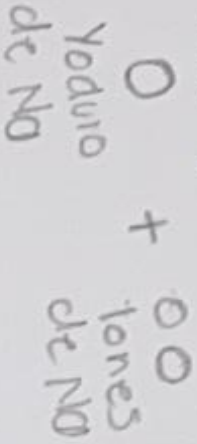
Almacenamiento → síntesis de h. tiroideas en curso. Tiroglobulina.

1 mol. tiroglobulina contiene 30 mol. de tiroxina y algunos de mol. tribas tiroxina.

H. tiroideas se almacenan en folículos en

Sint. horm. tiroideas.

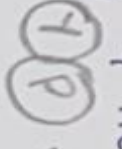
1. Atrappamiento yoduro, organización tiroglobulina



Ingresan x transportador

HOI pendril

Yodación



Folículo

liberación

Peroxidasa y H₂O₂

converten el yodo en yodo

Se liberan las horm. a la circulación de yodación

Hay O se hace el proceso

Una a los aa de tiroxina con ayuda de peroxidasa.

Algunas horm. no se forman en T3 y T4 y desyodación.

Queda libre

Yodo y tiroind.

- -Hall. J. E. y Guyton, A. C. (2018). Comprendido de fisiología médica (13 ed.-.). Barcelona.