



LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

FISIOPATOLOGÍA II

CUADRO SINÓPTICO → HORMONAS TIROIDEAS, INSULINA,
GLUCAGÓN.

DOCENTE: MIGUEL BASILIO ROBLEDO

ALUMNA: XOCHITL PÉREZ PASCUAL

CUARTO CUATRIMESTRE

GRUPO "A"

TAPACHULA CHIAPAS

16/10/2020

H
O
R
M
O
N
A
S

TIROIDEAS

Tiroxina (T₄)

- Con el tiempo, casi toda la tiroxina se convierte en triyodotironina en los tejidos.
- Se forma cuando se unen dos moléculas de diyodotirosina.
- El 93% de la hormona tiroidea liberada por la glándula tiroides corresponde a tiroxina.
- Influye en el índice metabólico.

Triyodotironina (T₃)

- Es cuatro veces más potente que la tiroxina.
- El 7% de la hormona tiroidea liberada por la glándula tiroides corresponde a triyodotironina.
- Participa en la regulación del crecimiento y desarrollo.
- Controla el metabolismo y la temperatura corporal.
- Inhibe la secreción de tirotrópina por la hipófisis.

- formadas a partir de los aminoácidos tirosina.
- Se liberan lentamente a las células de los tejidos.
- Están unidas a proteínas plasmáticas.
- aumentan la transcripción de una gran cantidad de genes.
- aumentan la actividad metabólica celular.
- Incrementan el número y la actividad de las mitocondrias.
- facilitan el transporte activo de iones a través de la membrana celular.
- Estimulan el metabolismo de los hidratos de carbono y lípidos.

INSULINA

- Hormona secretada por las células β de los islotes de Langerhans.
- Hormona polipeptídica grande.
- Tiene un peso molecular de 5.808.
- Se compone de dos cadenas de aminoácidos, unidas entre sí por enlaces disulfuro.
- Regula el metabolismo de la glucosa.
- Reduce los niveles de glucemia.
- Favorece la entrada de glucosa al interior de las células musculares y otros tejidos.
- Acelera el transporte de glucosa a los hepatocitos.
- La secreción de insulina se asocia a la abundancia energética.
- Facilita la captación, el almacenamiento y la utilización de glucosa por el hígado.
- Facilita la síntesis y el depósito de proteínas.

GLUCAGÓN

- Hormona secretada por las células α de los islotes de Langerhans.
- Hormona polipeptídica grande.
- Eleva la concentración sanguínea de glucosa.
- Tiene peso molecular de 3.485.
- Compuesto por una cadena de 29 aminoácidos.
- Degrada el glucógeno hepático (glucogenólisis).

BIBLIOGRAFÍA

(Hall, 2016)