



PRESENTACIÓN DEL DOCENTE

DR. JUAN VILLAGRA

MD, MsC- **Especialista en Salud de las Mujeres**

Médico Cirujano, especializado en Salud hormonal de las Mujeres

Director Clínico en Tribu Academy

Co-Autor Guía Nacional Salud Menstrual, Chile 2022

Enfoques de abordaje Familiar, comunitario y funcional

Enfoques disciplinares: Género y Derechos humanos

Mi misión es transformar la salud de las mujeres, eliminando el sesgo por sexo que les afecta en todos los indicadores de morbilidad, mortalidad y carga de enfermedad, a través de la generación de procesos especializados de atención y formación de profesionales en ámbitos deficitarios.





Resultado de aprendizaje

- Comprender las hormonas y su rol en el organismo
- Conocer el funcionamiento de los principales ejes hormonales
- Relacionar síntomas y signos con posibles afecciones en los ejes hormonales de la salud de las mujeres



TEMARIO



1

¿Qué son las hormonas y para qué sirven?

2

¿Cómo funciona el eje hormonal ovárico?

3

¿Cómo funciona el eje hormonal tiroideo?

4

¿Cómo funciona el eje hormonal adrenal?

1

Aplicaciones
al método sintotérmico

Menstrual Health Approach

Educación y Promoción de la SM

Análisis sobre la educación, información y promoción de la salud menstrual.



Entornos menstruales

Análisis de los espacios donde niñas y mujeres menstrúan.

Discriminación y violencia

Análisis sobre la violencia y discriminación en relación a la salud menstrual.



Enfoque de Salud Menstrual



Ciclo menstrual saludable

Análisis de la salud del ciclo menstrual y/o las alteraciones del ciclo menstrual.

Pobreza Menstrual

Análisis sobre las distintas formas de pobreza menstrual y la menstruación digna.



Pragmática de la menstruación

Análisis sobre el manejo de la higiene y la salud menstrual. (MHM)



¿qué son y cómo funcionan?

3 grandes
funciones

Sustancias
bioactivas

Producidas en
todo el cuerpo
por las glándulas
endocrinas.

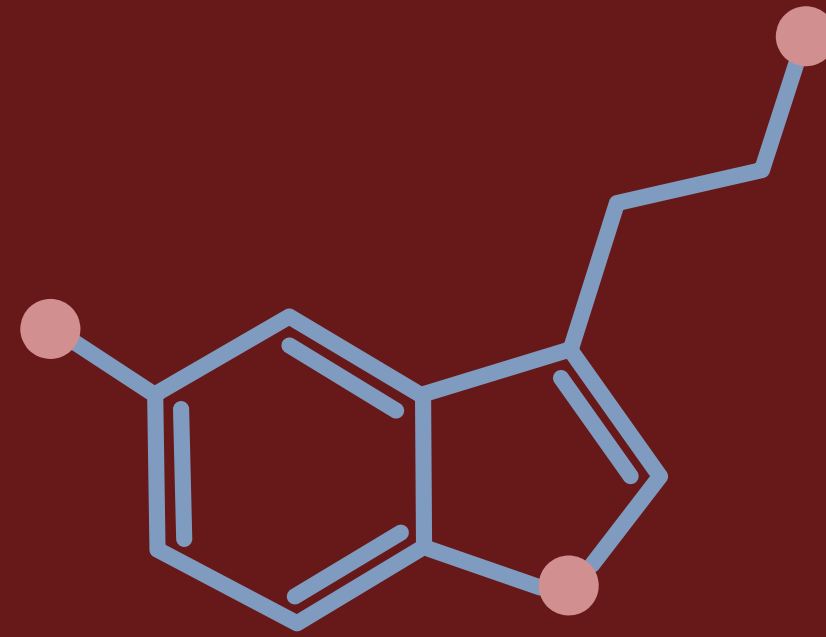
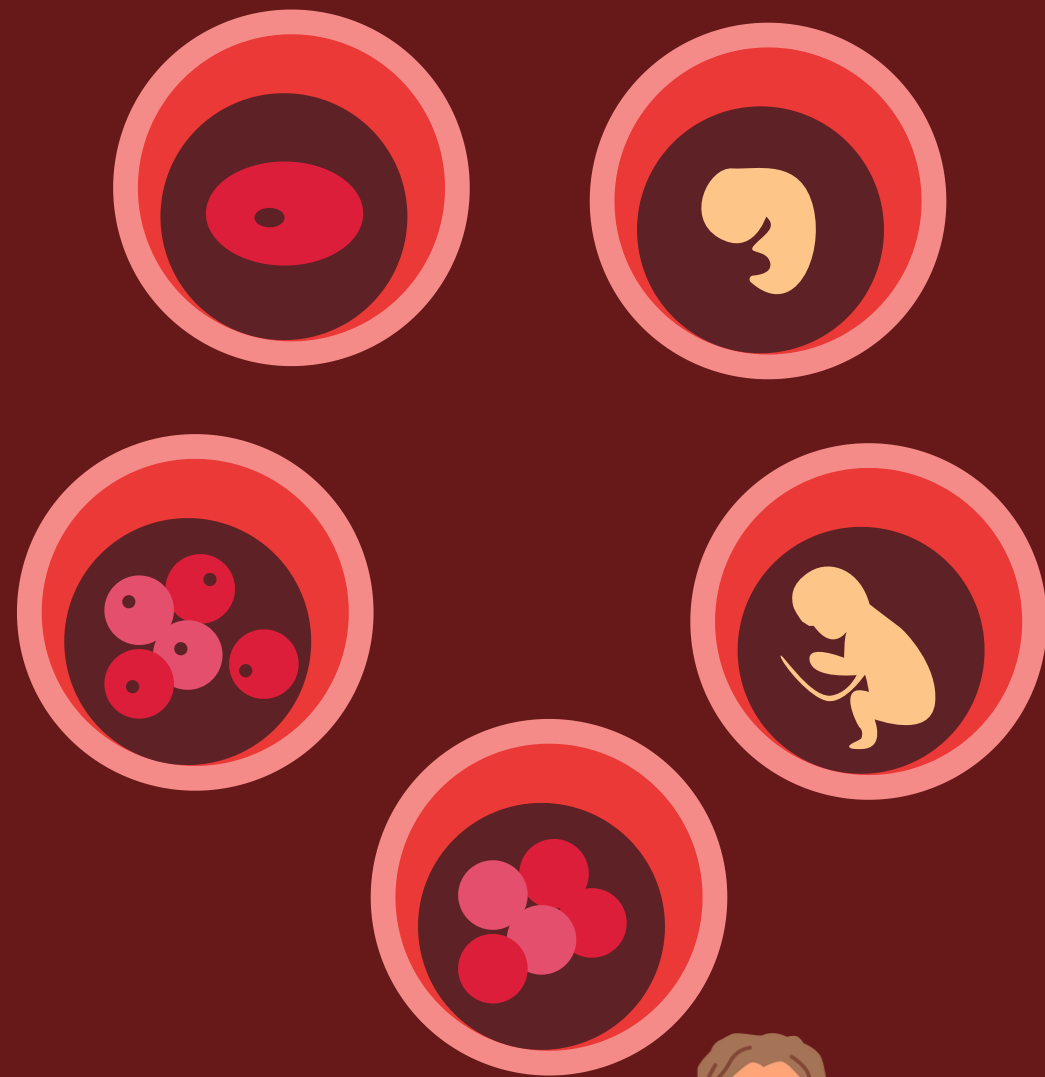
Acción a
distancia

Viajan a través del torrente
sanguíneo a realizar
funciones específicas en
diferentes órganos y tejidos.

BIBLIOGRAFÍA

A. METAMORFOSIS

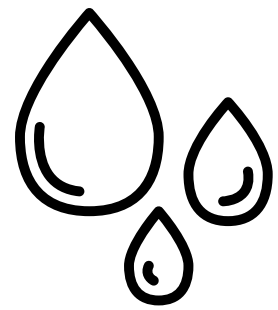
Los cambios durante toda la vida están
mediados por hormonas comunicándose



B. HOMEOSTASIS

Las hormonas trabajan en continua sincronización, con el fin común de **equilibrar el medio interno** del organismo, lo que permite física, química y biológicamente, que nos mantengamos vivas, en desarrollo y en movimiento.

EQUILIBRAR EL MEDIO INTERNO



AGUA

Hipófisis -- Vasopresina -- Riñón --
Disminuir el volumen de orina

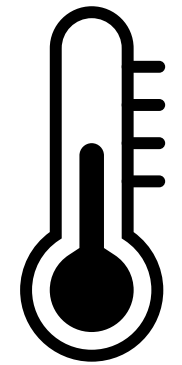


GLUCOSA

Páncreas -- Insulina --
Células -- ingresar glucosa

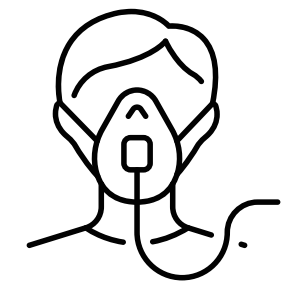
TEMPERATURA

Tiroides -- Triyodotironina (T3) --
células -- Aumento metabolismo
-- generación de calor

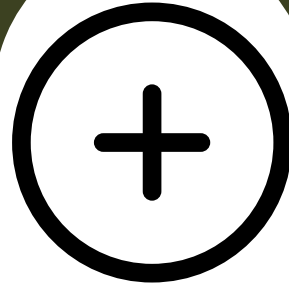


OXÍGENO

Riñón -- Eritopoyetina --
Médula ósea -- Producción de
glóbulos rojos -- +o2 disponible

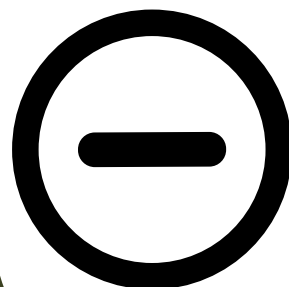


LA RETROALIMENTACIÓN



Positiva

Una señal le avisa a la glándula, que debe producir/liberar MAYOR cantidad de hormonas



Negativa

Una señal le avisa a la glándula, que debe producir/liberar MENOR cantidad de hormonas



C. SUBSISTENCIA

Nuestra capacidad de responder al peligro y de reproducirnos, está basada en hormonas

¿POR QUÉ HABLAMOS DE SUBSISTENCIA?

Individual	De la especie
Sistema de Lucha / Huída	Reproducción
Inmunomodulación	Sentimientos

CORTISOL Y RESPUESTA AL ESTRÉS: SUPERVIVENCIA INDIVIDUAL



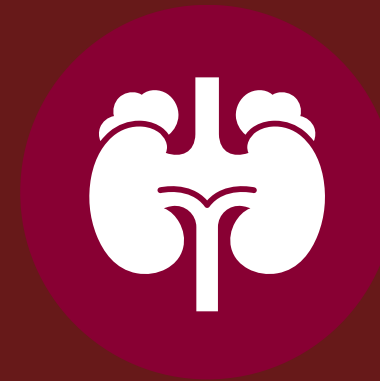
1

Sentidos
identifican señal



2

Cerebro primitivo
(tronco) interpreta
peligro



3a

Hipotálamo-
Hipófisis- Adrenal



4

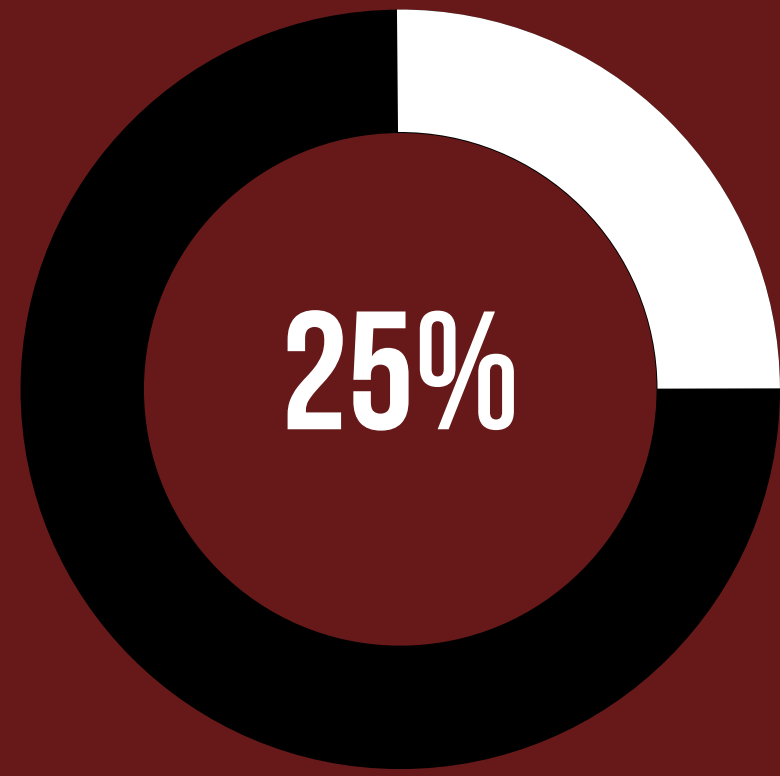
Liberación de
cortisol al plasma



5

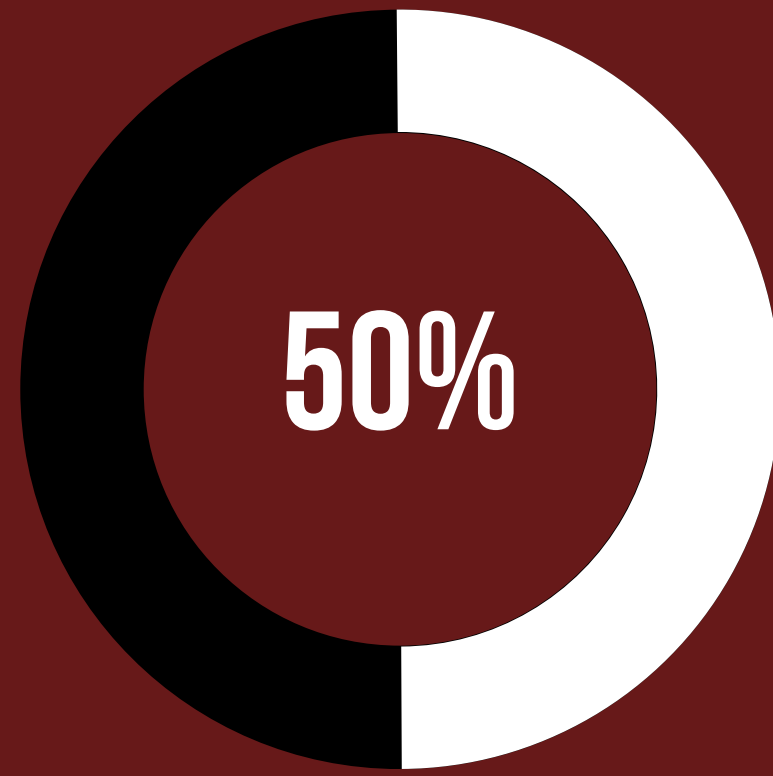
Multiefecto: inhibe
parasimpático,
aumenta glucosa,
oxígeno, función
muscular, función
visual, etc etc

REPRODUCCIÓN: SUBSISTENCIA DE LA ESPECIE



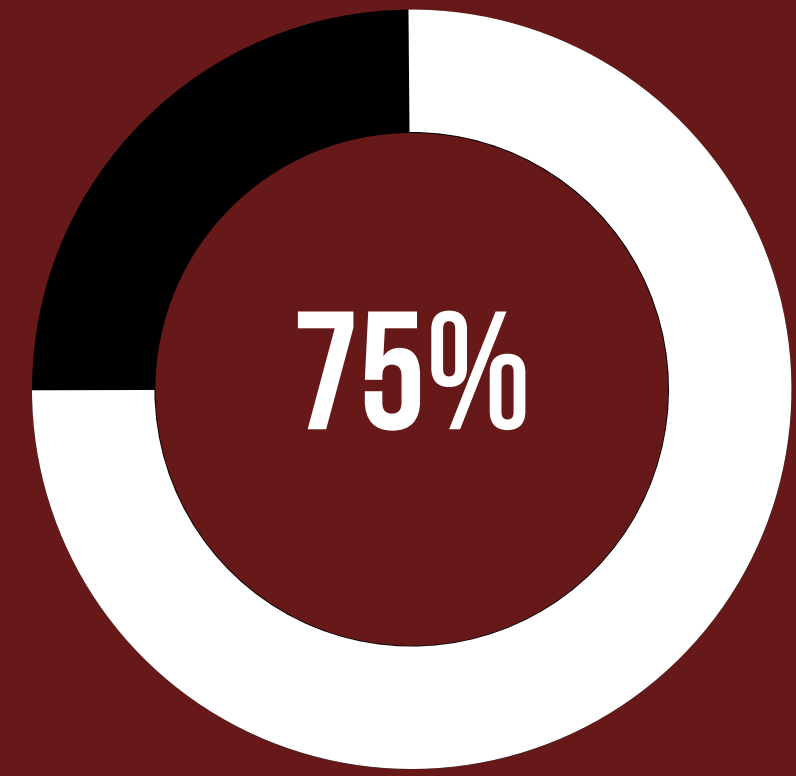
Ciclo ovulatorio

El ciclo ovulatorio es regulado finamente por el eje hormonal Hipotálamo-Hipófisis-Ovario y las hormonas



Fertilidad

La fertilidad en ambos sexos está determinada por los niveles hormonales en equilibrio.



Embarazo, Parto, Puerperio y lactancia

Pero no solo de generar un embrión se trata todo. Luego hay que construir ese nuevo ser, célula a célula, parirlo, evitar que muera y alimentarlo. Ah, y amarlo...

EFFECTO EN LAS CÉLULAS

Prolactina

- **Función:** estimular la producción de leche
- **Secreción:** hipófisis
- **Hipersecreción:** galactorrea e infertilidad
- **Hiposecreción:** escasa producción de leche

Oxitocina

- **Función:** estimula la contracción de las células de la glándula mamaria
- **Secreción:** hipotálamo
- **Hipersecreción:** dependiente del sexo
- **Hiposecreción:** no hay eyección de leche

Luteinizante (LH)

- **Función:** estimular ovarios y testículos
- **Secretada por:** Hipófisis
- **Hiposecreción:**
F: sin ocultación
M: testosterona baja

Aldosterona

- **Función:** regula Ka^+ y Na^+ .
- **Secreción:** glándulas suprarrenales
- **Hipersecreción:** PA elevada e

Hormona del crecimiento

- **Función:** estimular el crecimiento y regula el metabolismo
- **Secreción:** hipófisis
- **Hipersecreción:** gigantismo y acromegalia
- **Hiposecreción:** enanismo

ADH

- **Función:** favorece la retención de agua por los riñones
- **Secreción:** hipotálamo
- **Hipersecreción:** SIADH
- **Hiposecreción:** diabetes insípida

Oxitocina

- **Función:** estimula la contracción del útero
- **Secreción:** hipotálamo
- **Hipersecreción:** contracciones más fuertes
- **Hiposecreción:** efectos psicológicos

THS

- **Función:** regula la producción de T3 y T4
- **Secreción:** hipófisis
- **Hipersecreción:** asociada al hipotiroidismo
- **Hiposecreción:** asociada a hipertiroidismo

Tiroxina - T4

- **Función:** regula el metabolismo
- **Secreción:** tiroides
- **Hipersecreción:** hipertiroidismo, tasa metabólica elevada
- **Hiposecreción:** hipotiroidismo, tasa metabólica baja

hipopotasemia
• **Hiposecreción:** HTA baja y letargia

Norepinefrina

- **Función:** aumenta la actividad del corazón
- **Secreción:** glándulas suprarrenales
- **Hipersecreción:** hipertensión
- **Hiposecreción:** letargo

Glucagón

- **Función:** aumentar la glucosa en sangre
- **Secreción:** páncreas
- **Hipersecreción:** síntomas similares a los de la diabetes
- **Hiposecreción:** bajo nivel de glucosa en sangre

Insulina

- **Función:** reducir la glucosa en sangre
- **Secreción:** páncreas
- **Hipersecreción:** bajo nivel de glucosa en sangre
- **Hiposecreción:** diabetes

ANP

- **Función:** reducir la PA+ regular la electrólisis
- **Secreción:** aurículas del corazón

Calcitonina

- **Función:** reducir el calcio en la sangre
- **Secreción:** tiroides
- **Hipersecreción:** asociada al hipertiroidismo
- **Hiposecreción:** mayor o menor riesgo de degradación ósea

Triyodotironina - T3

- **Función:** regula el metabolismo, más potente que la T4
- **Secreción:** tiroides
- **Hipersecreción:** hipertiroidismo, tasa metabólica elevada
- **Hiposecreción:** hipotiroidismo, tasa metabólica baja

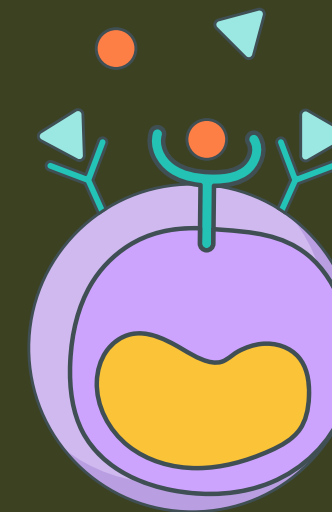
Testosterona

- **Función:** Estimula la producción de esperma y estimula las características sexuales masculinas
- **Secreción:** testículos
- **Hipersecreción:** Efectos psicológicos

Progesterona

- **Función:** estimula el crecimiento del revestimiento uterino
- **Secreción:** ovarios
- **Hipersecreción:** efectos psicológicos
- **Hiposecreción:** periodo no regulado

Fuente: Oren Gottfried, MD





LOS TRES EJES HORMONALES



Ovario



Tiroides



Adrenal



SOMOS NUESTRAS HORMONAS,

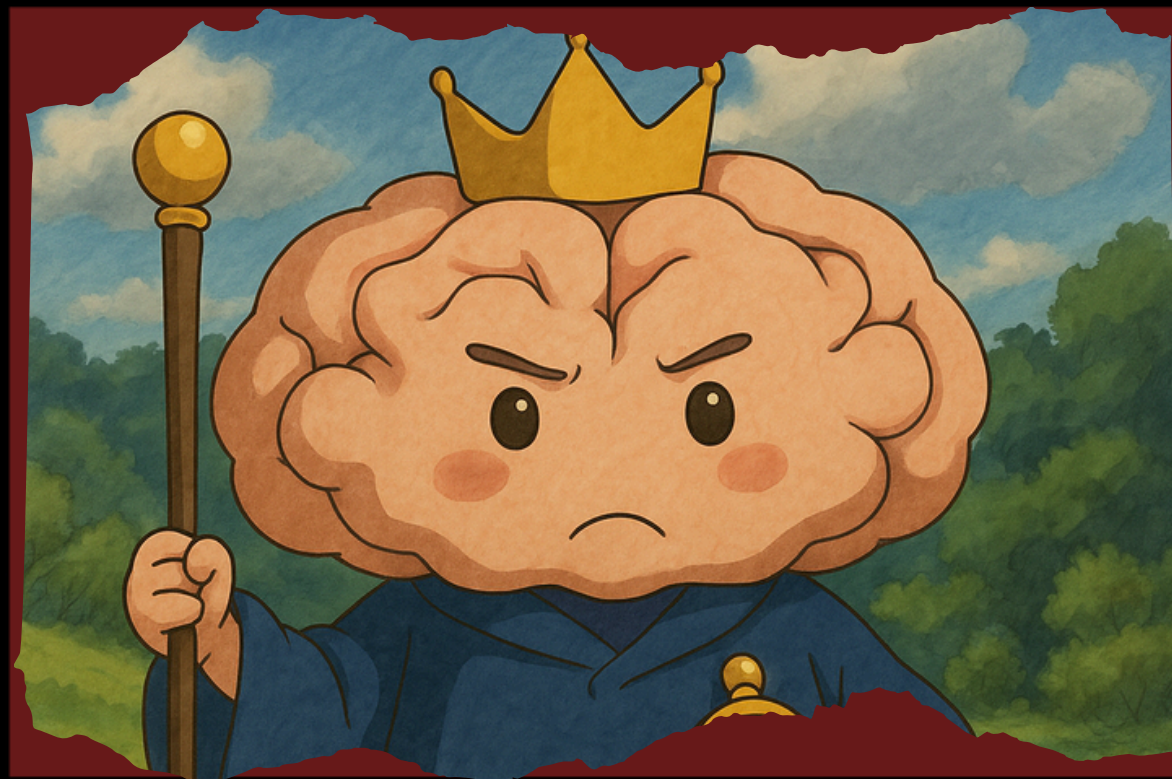
*Y LA PRECISA DANZA QUE REALIZAN ESTÁ EN
CONSTANTE AMENAZA PARA LAS MUJERES.*

*ENTENDERLO E INCORPORARLO, ES EL
PRIMER PASO HACIA EL CAMBIO*

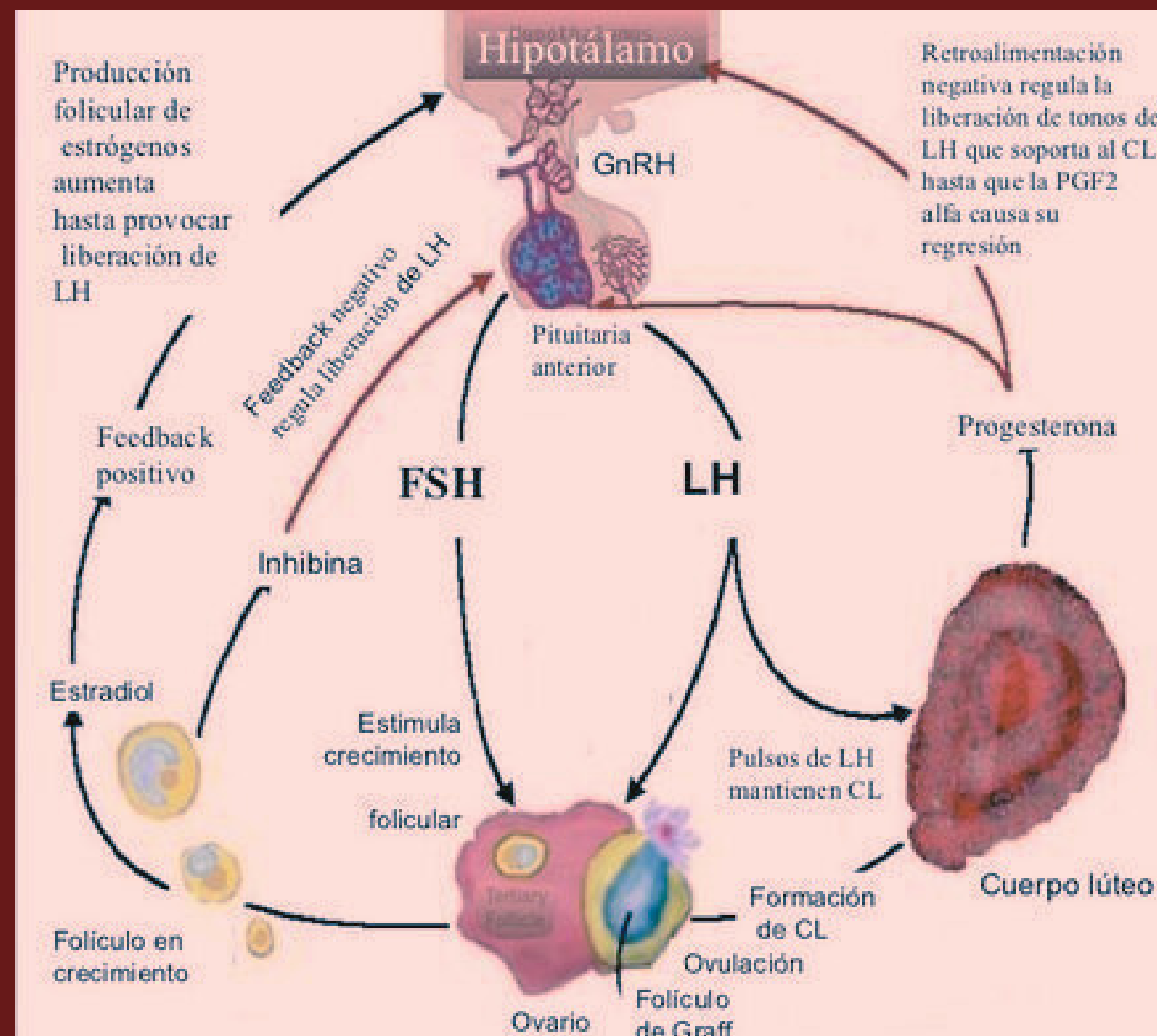


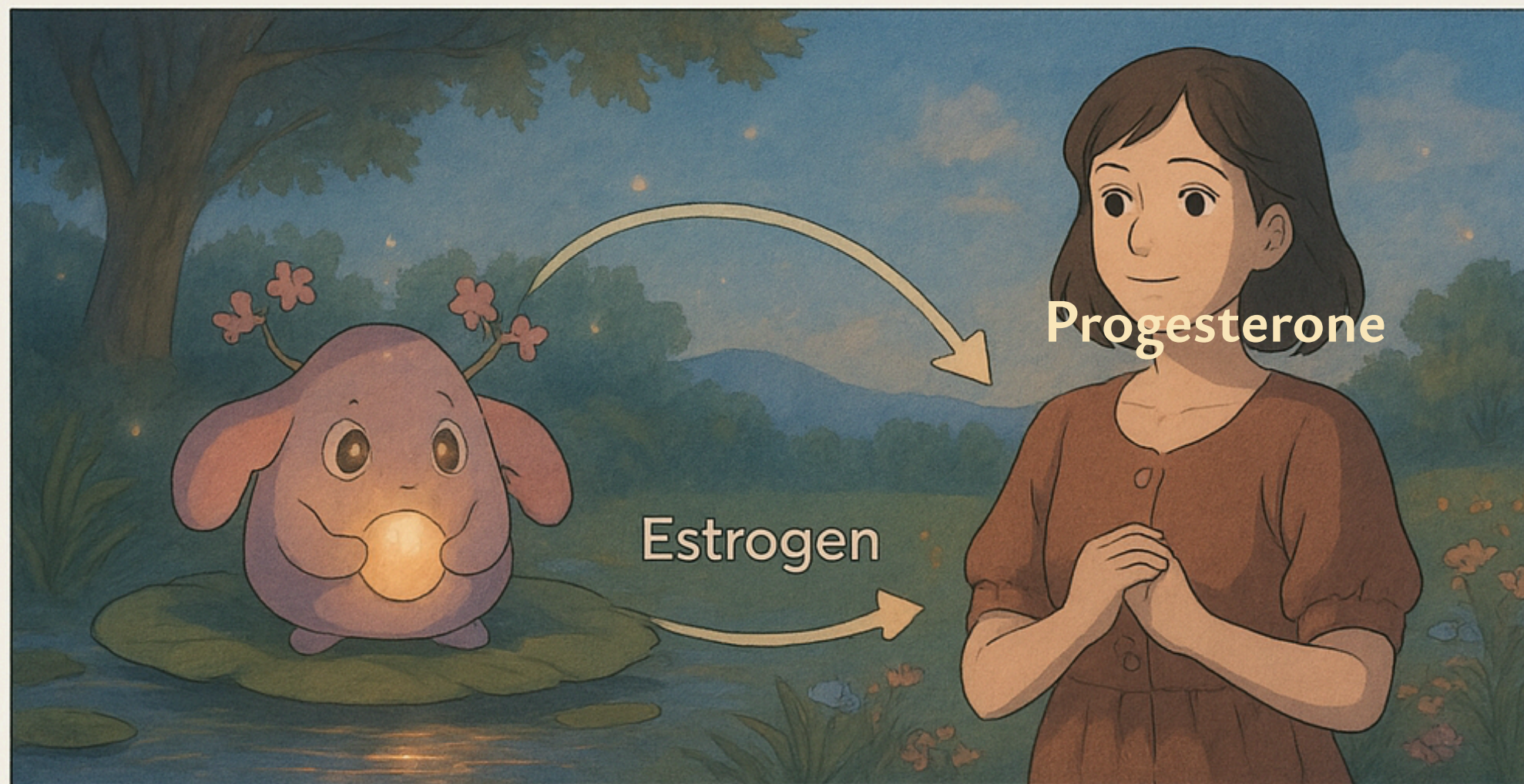
El cuerpo no actúa de forma aislada. El sistema endocrino funciona como una red que interconecta glándulas, receptores y órganos diana.

Eje Hipotálamo Hipófisis Ovario



Si llega a alterarse la señal desde el hipotálamo hacia la hipófisis, o desde la hipófisis hacia los ovarios o una malfunción directamente del ovario, estaremos ante una disfunción del eje HHO, lo que alterará la función ovulatoria



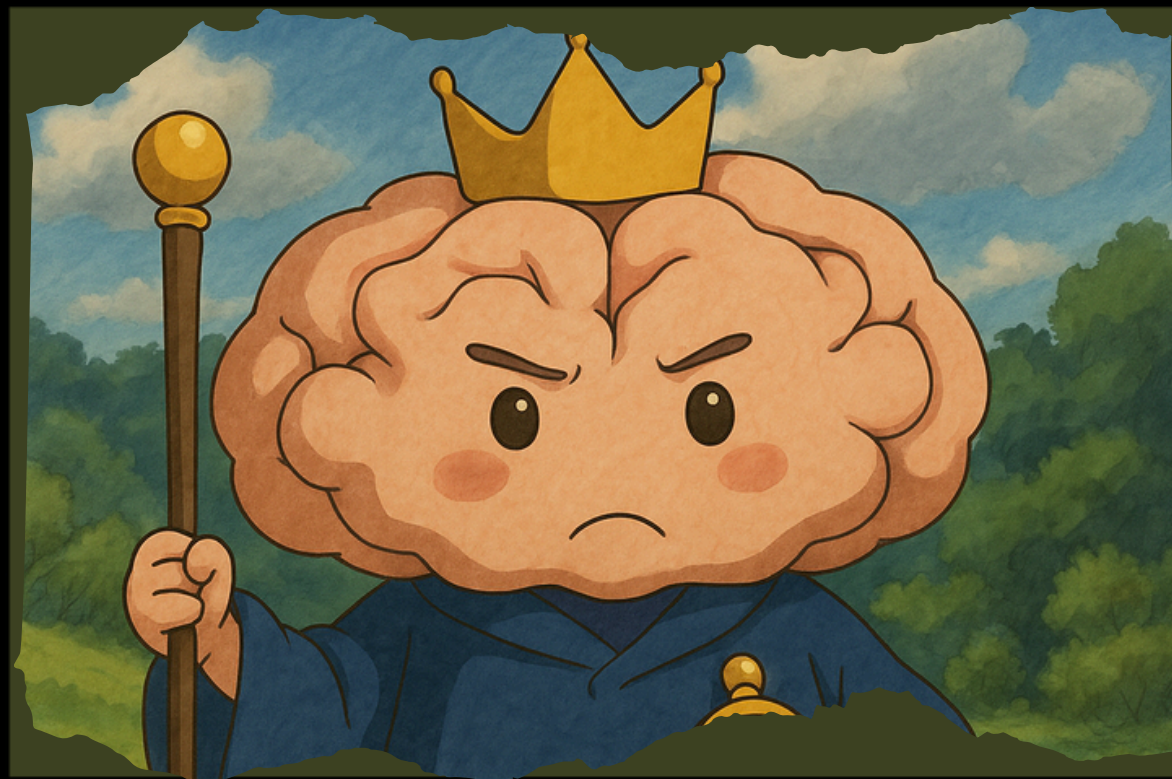


En el caso del SOP, por ejemplo, se genera un hiperandrogenismo (exceso de testosterona), por una combinación de factores Incluidos genéticos, resistencia a insulina, obesidad, estilo de vida, contaminantes ambientales y disbiosis. Esto, genera una alteración del pulso de GnRH, aumento relativo de LH, y baja sensibilidad a la insulina, lo que perpetúa el círculo.



Soy la adrenal y también estoy involucrada en el SOP

Eje Hipotálamo Hipófisis Tiroides

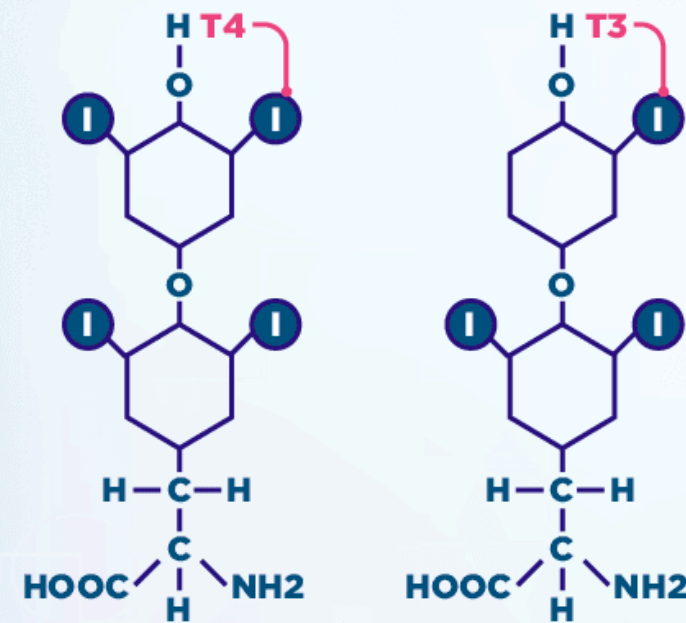


Cuando el eje afectado es el Hipotálamo-Hipófisis-Tiroides (H-H-T), que puede deberse a un daño autoinmune de la glándula, estimulación por anticuerpos o alteraciones en la hipófisis o hipotálamo. En cualquiera de los casos, En respuesta a un alza o disminución de hormonas tiroideas, la hipófisis incrementa o disminuye su producción de TSH, ¿Responderá la glándula?

1

hormonas tiroideas

- **T4 o tiroxina**
- **T3 o triyodotironina**



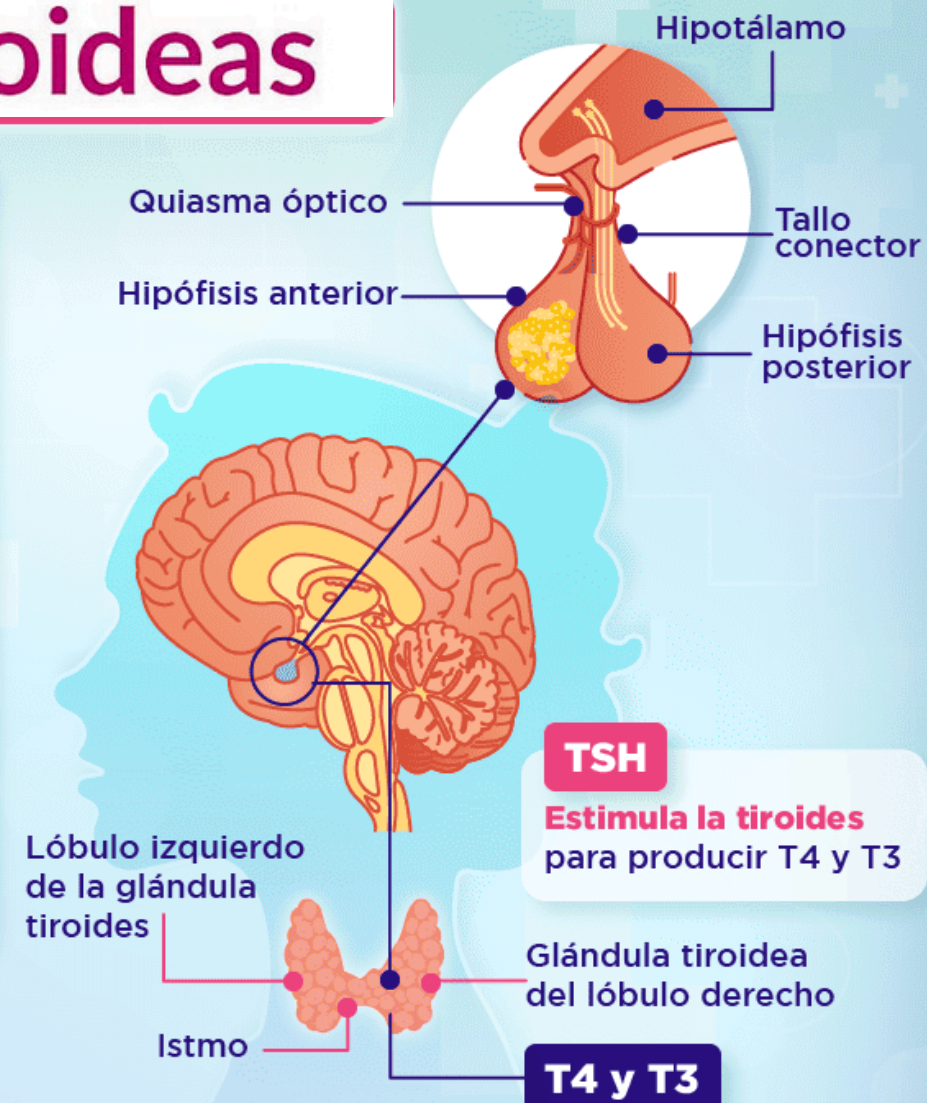
Componente de T4 y T3

- **Tiroglobulina** (proteína) • **Átomos de yodo**
- Tiene tirosina a.a

Nota: Las TH son las únicas hormonas del cuerpo que contienen "yodo".

Transporte de T4 y T3

- Mayoritariamente por la proteína fijadora de tiroxina (**TBGs**)
- <1 % permanece libre en la sangre
- Albúmina



Regulación de las hormonas tiroideas



Notas importantes:

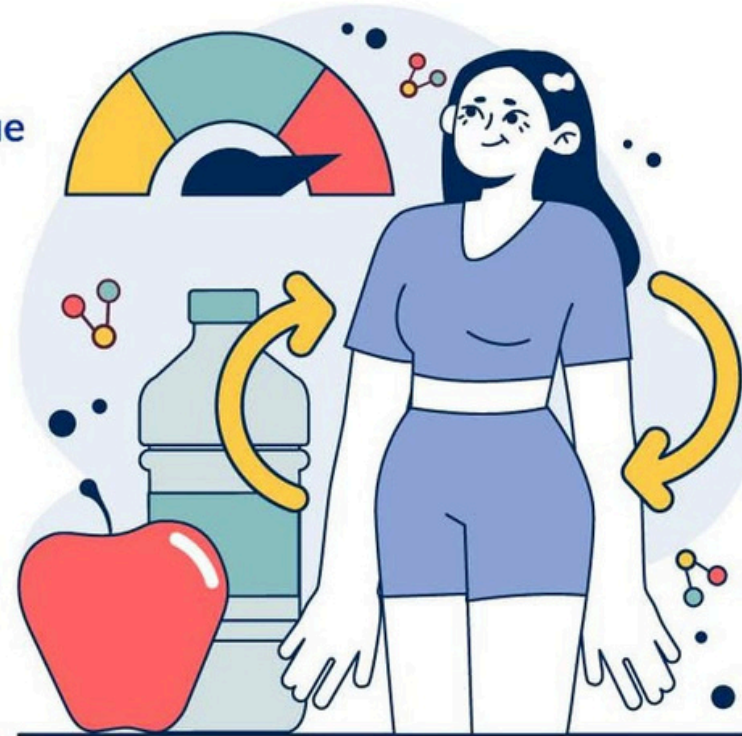


2 funciones de las hormonas tiroideas

1. Regulan la velocidad a la que tienen lugar los procesos químicos del organismo (índice metabólico):

Estimulan casi todos los tejidos del organismo para que produzcan proteínas.

Incrementan la cantidad de oxígeno que utilizan las células.



2. Afectan funciones corporales vitales como:

La frecuencia cardíaca

La velocidad de combustión de las calorías

El mantenimiento de la piel

La producción de calor



La digestión

La fertilidad

El crecimiento



Cuando la glándula no responde (porque tiene sus células dañadas o sus receptores ocupados), se genera un desacople del eje, a lo que llamamos enfermedad



Hipertiroidismo: taquicardia, aumento del tránsito intestinal, sensación de calor, trastornos menstruales y trastornos del ánimo. También impacta el eje H-H-O



Hipotiroidismo: bradicardia, constipación, intolerancia al frío, caída del cabello, trastornos menstruales y trastornos del ánimo. También impacta el eje H-H-O indirectamente.

HIPOTIROIDISMO

Es una afección en la cual la glándula tiroides no produce suficiente hormona tiroidea.
Esta afección a menudo se llama tiroides hipoactiva.



HIPERTIROIDISMO

Se caracteriza por el aumento de la actividad funcional de la glándula tiroides y el exceso de secreción de hormonas tiroideas

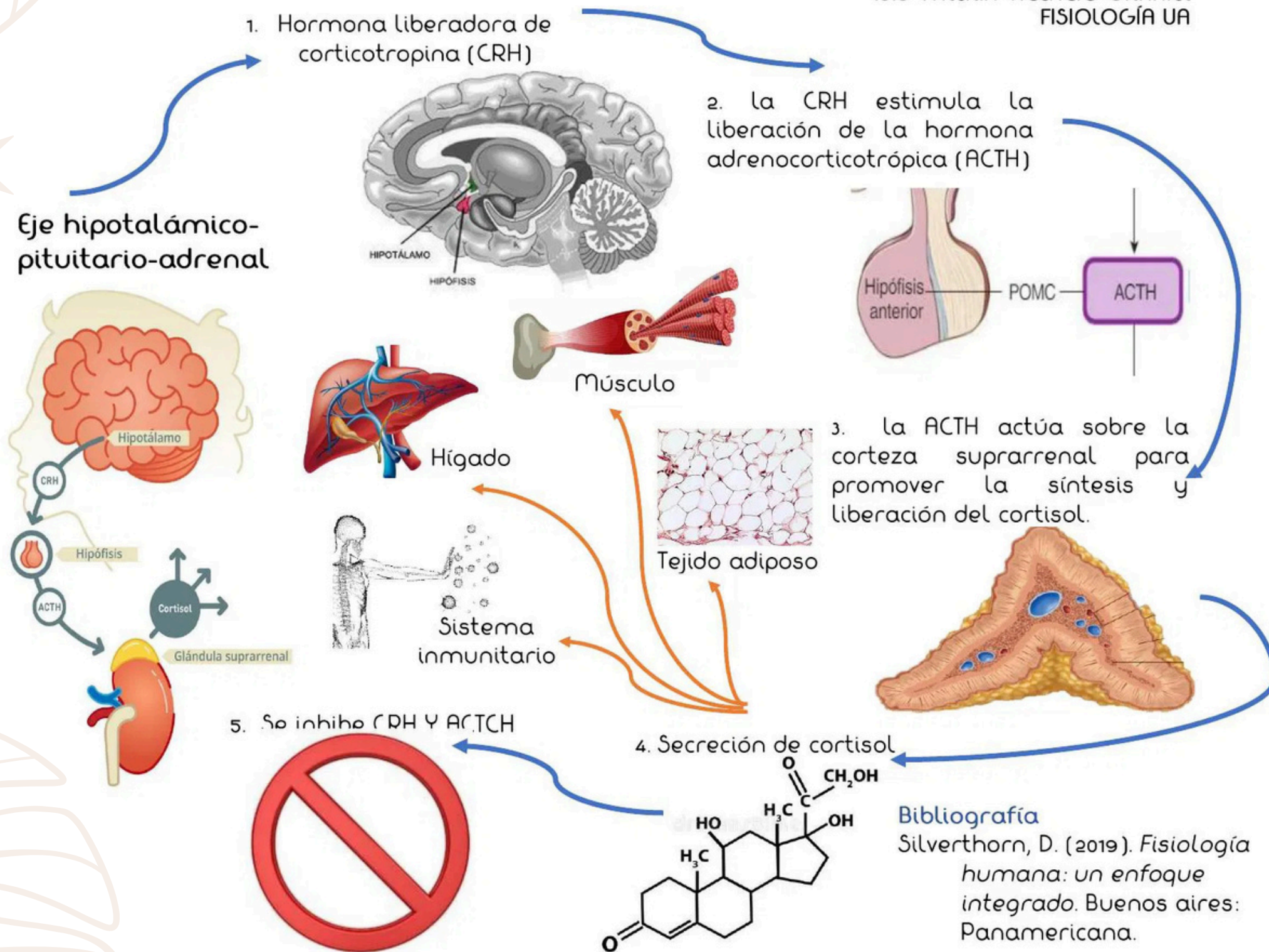


Eje Hipotálamo Hipófisis Adrenal

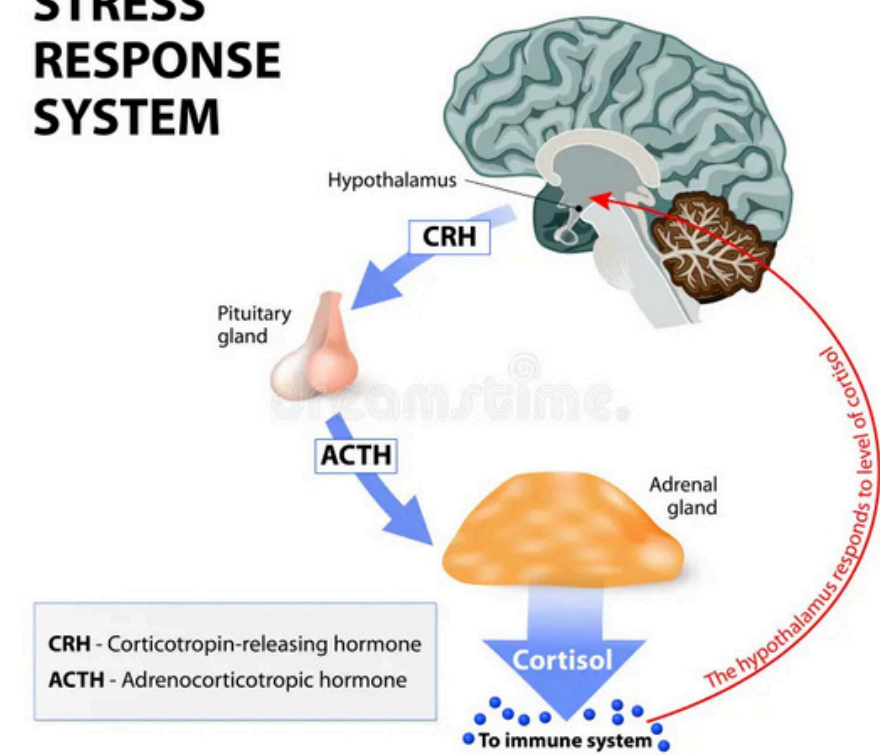


El eje Adrenal es uno de los que tiene un impacto más evidente en el equilibrio diario y la salud. Es una de las formas de respuesta más directas al medio y tiene interacción con casi todos los órganos clave, incñuído, por supuesto, el cerebro y los ovarios

ISIS VALERIA VICENCIO GRANIEL
FISIOLOGÍA UA



STRESS RESPONSE SYSTEM



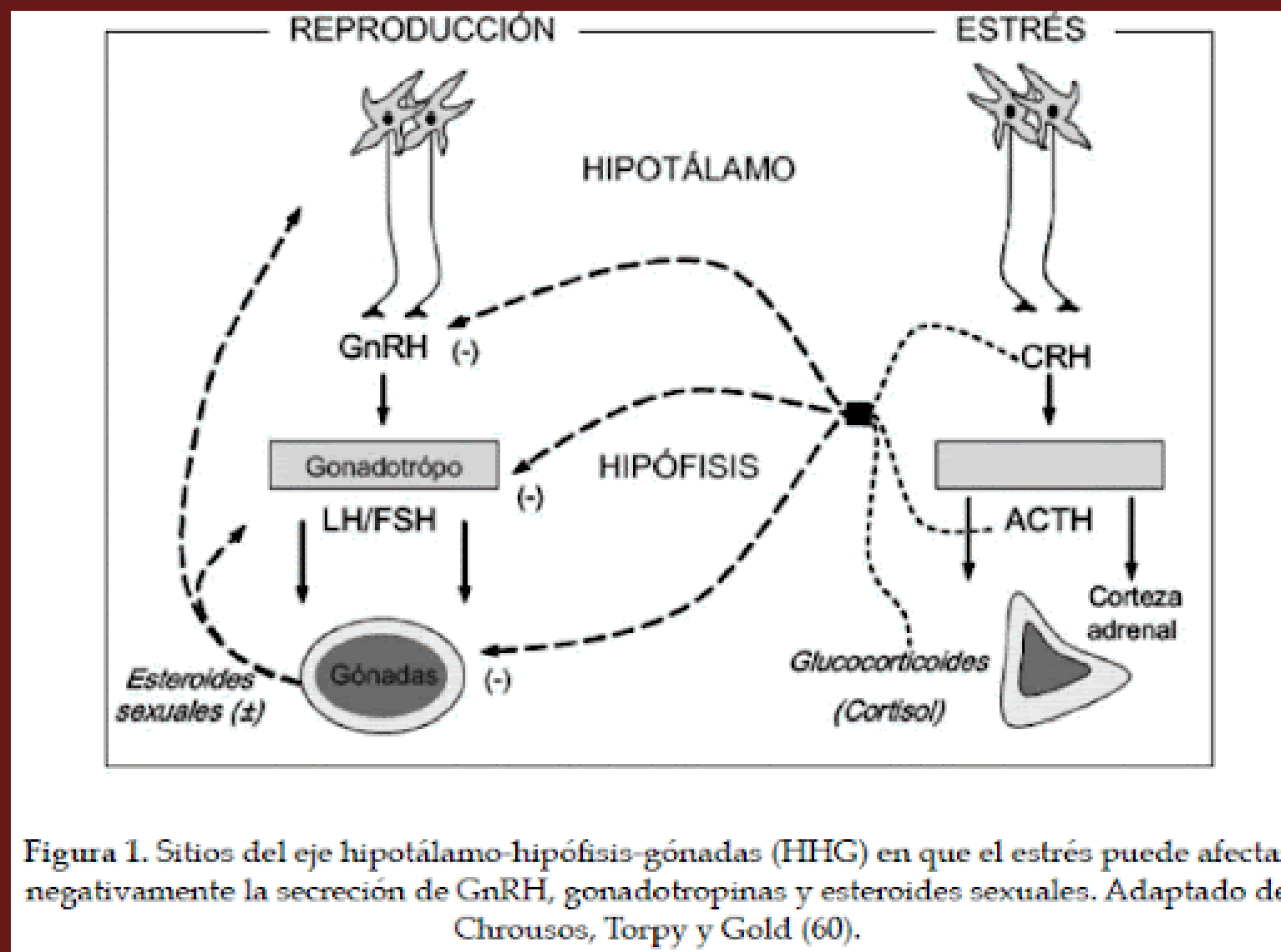
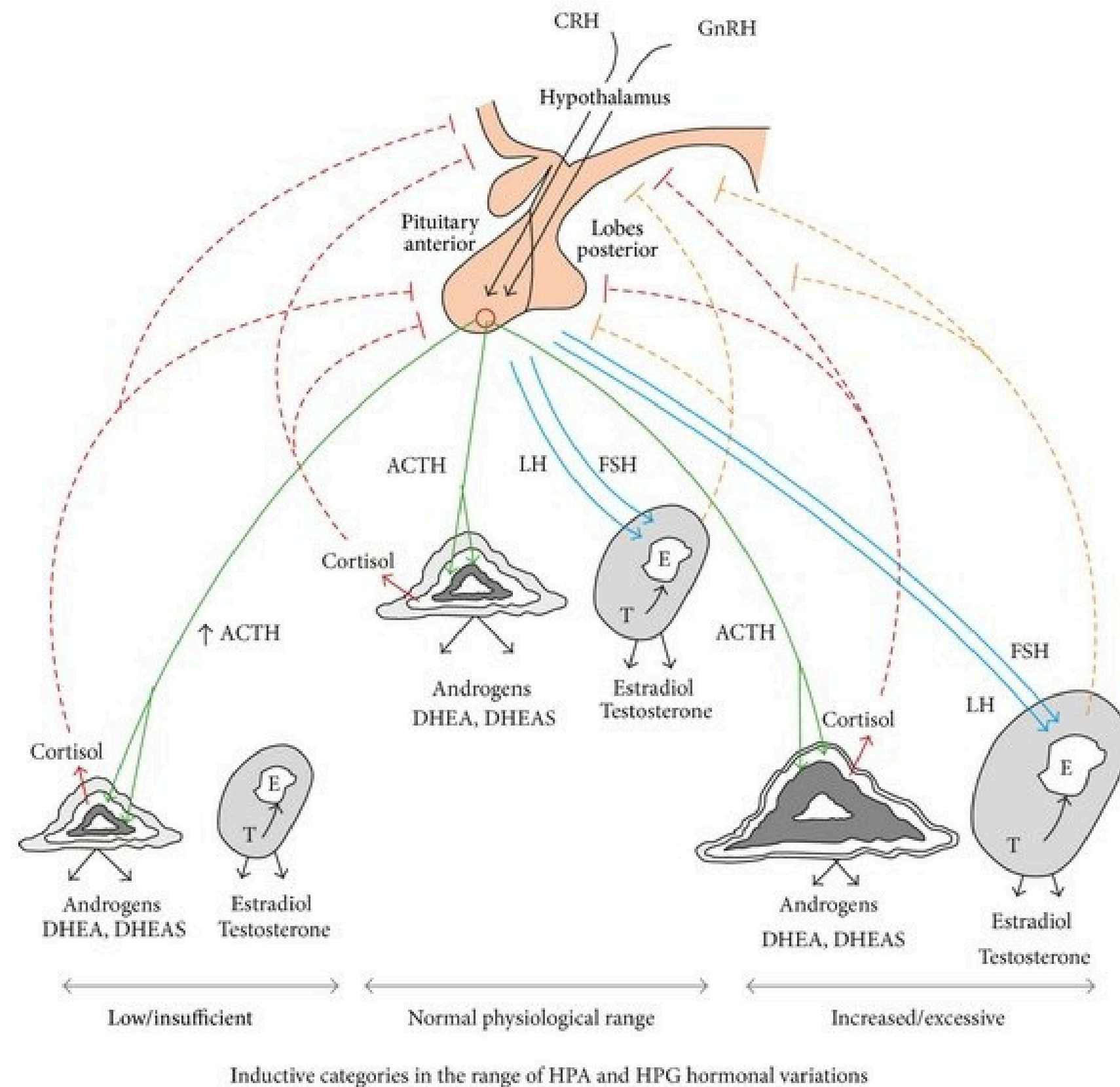


Figura 1. Sitios del eje hipotálamo-hipófisis-gónadas (HHG) en que el estrés puede afectar negativamente la secreción de GnRH, gonadotropinas y esteroides sexuales. Adaptado de Chrousos, Torpy y Gold (60).



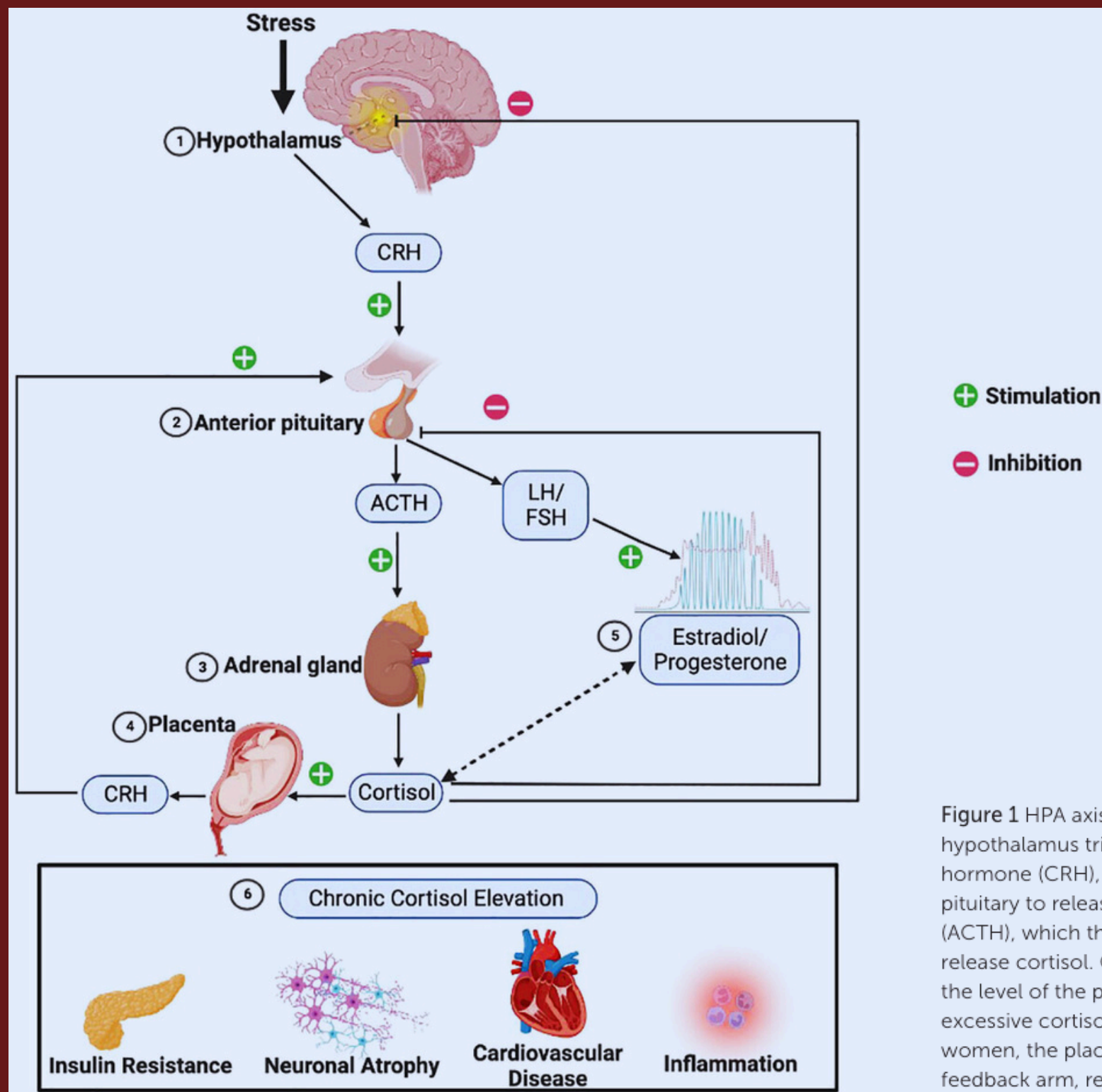


Figure 1 HPA axis physiology. Following stress the 1) hypothalamus triggers release of corticotropin releasing hormone (CRH), which in turn stimulates the 2) anterior pituitary to release adrenocorticotropic hormone (ACTH), which then stimulates the 3) adrenal glands to release cortisol. Cortisol provides negative feedback at the level of the pituitary and hypothalamus to manage excessive cortisol release. However, 4) in pregnant women, the placenta adds an additional positive feedback arm, releasing CRH in response to stimulation from cortisol. 5) Estradiol (red) and progesterone (green) across the female lifespan have varied and incompletely characterized reciprocal interactions with the HPA axis, as indicated by the double-sided dashed arrow. 6) HPA hyperactivity leading to chronically elevated cortisol can result in various metabolic, neuronal, cardiovascular, and immunological changes sometimes associated with depression. (Image created with [biorender.com](https://www.biorender.com)).



OPEN ACCESS

EDITED BY
 Jayashri Kulkarni,
 Monash University, Australia

REVIEWED BY
 Dimitris Grammatopoulos,
 University of Warwick, United Kingdom
 Onno Meijer,
 Leiden University, Netherlands

*CORRESPONDENCE
 Sandra J. Weiss
 ✉ sandra.weiss@ucsf.edu

RECEIVED 15 September 2023
 ACCEPTED 13 November 2023
 PUBLISHED 12 December 2023

CITATION
 Hantsoo L, Jagodnik KM, Novick AM,

The role of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in depression across the female reproductive lifecycle: current knowledge and future directions

Liisa Hantsoo¹, Kathleen M. Jagodnik², Andrew M. Novick³, Ritika Baweja^{4,5}, Teresa Lanza di Scalea^{6,7}, Aysegul Ozerdem⁸, Erin C. McGlade^{9,10}, Diana I. Simeonova^{11,12}, Sharon Dekel², Sara L. Kornfield¹³, Michelle Nazareth¹⁴ and Sandra J. Weiss^{15*}

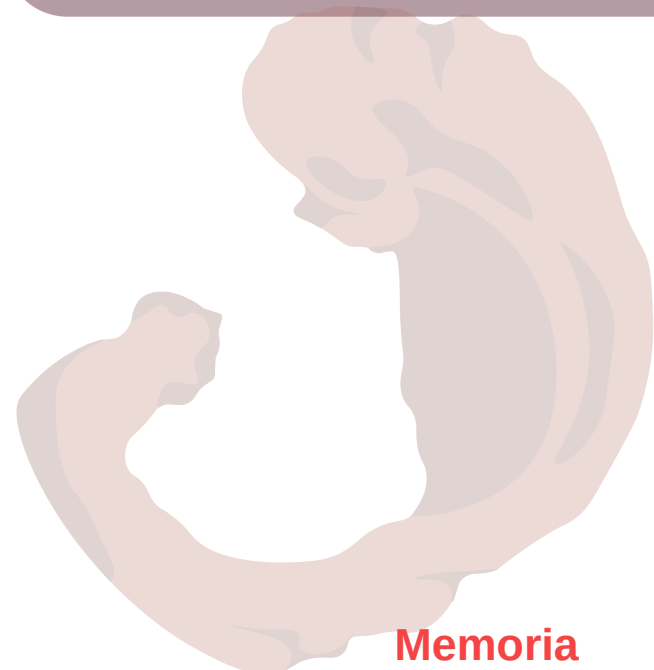
¹Department of Psychiatry & Behavioral Sciences, The Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, MD, United States, ²Department of Psychiatry, Harvard Medical School and Massachusetts General Hospital, Boston, MA, United States, ³Department of Psychiatry, University of Colorado Anschutz Medical Campus, Aurora, CO, United States, ⁴Department of Psychiatry and Behavioral Health, Penn State Health, Hershey, PA, United States, ⁵Department of Obstetrics and Gynecology, Penn State Health, Hershey, PA, United States, ⁶Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, Dell Medical School, University of Texas at Austin, Austin, TX, United States, ⁷Department of Women's Health, Dell Medical School, University of Texas at Austin, Austin, TX, United States, ⁸Department of Psychiatry and Psychology, Mayo Clinic, Rochester, MN, United States, ⁹Department of Psychiatry, Huntsman Mental Health Institute, University of Utah School of Medicine, Salt Lake, UT, United States, ¹⁰Department of Veterans Affairs, Mental Illness Research, Education, and Clinical Center (MIRECC), Salt Lake, UT, United States, ¹¹Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, Brain Health Center, Emory University School of Medicine, Atlanta, GA, United States, ¹²Goizueta Business School, Emory University, Atlanta, GA, United States, ¹³Center for Women's Behavioral Wellness, Psychiatry Department, Perelman School of Medicine, University of Pennsylvania, Philadelphia, PA, United States, ¹⁴Department of Neuroscience, The Johns Hopkins University, Baltimore, MD, United States, ¹⁵Department of Community Health Systems, University of California, San Francisco, San Francisco, CA, United States

Eje neurohormonal

Las hormonas van a hacer efecto no solamente en sus órganos “diana”, sino que cuentan con receptores en diferentes órganos, en los cuales también harán de las suyas

El estrógeno promueve la neurogénesis y la plasticidad sináptica en esta región

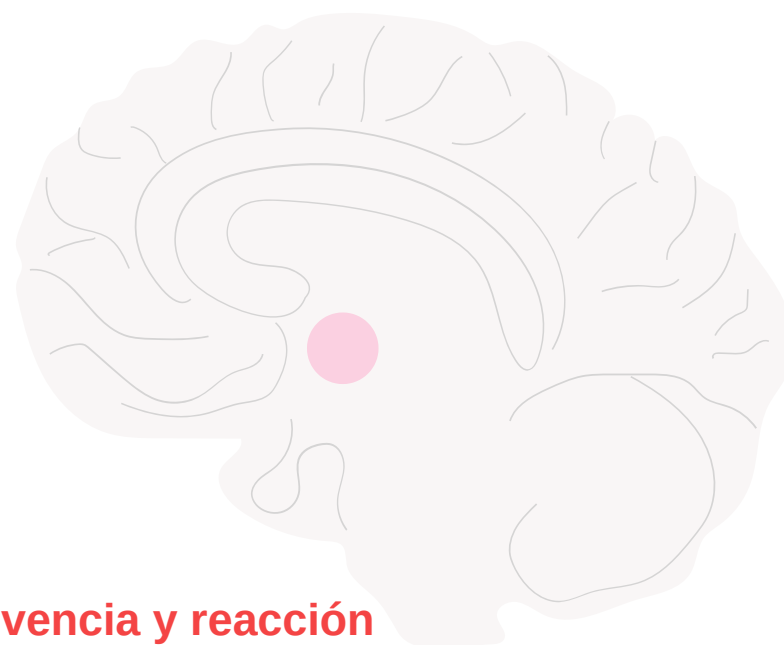
Hipocampo



Memoria

La progesterona modula su actividad, afectando el procesamiento emocional y la respuesta al estrés.

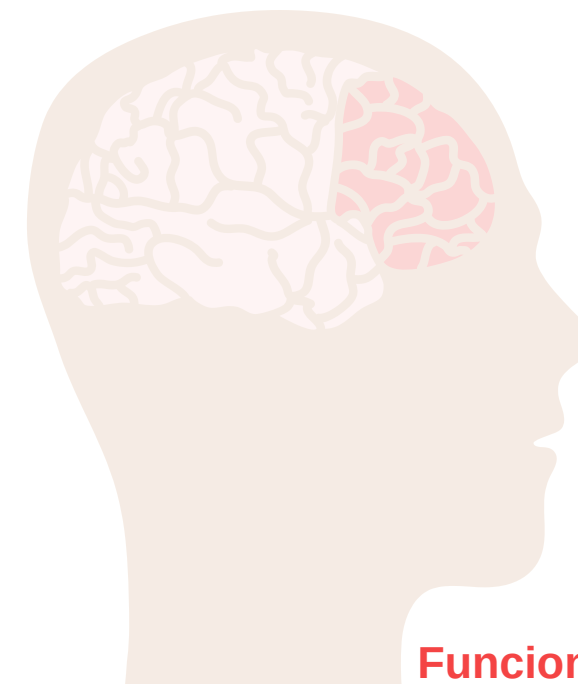
Amígdala



Supervivencia y reacción

Las fluctuaciones hormonales influyen en su densidad y conectividad, impactando las funciones ejecutivas.

Corteza prefrontal



Funciones superiores

Relaciones para el método sintotérmico

Eje HHO

El gran director del ciclo ovulatorio. Si todo está en equilibrio, tendremos un crecimiento folicular adecuado, un pico de LH que desencadena la ovulación, y una fase lútea marcada por la secreción de progesterona.

Ahora, ¿cómo se ve esto en el método sintotérmico? Justamente, **en tres de sus biomarcadores principales:** primero, el moco cervical, que cambia en cantidad, textura y elasticidad por acción de los estrógenos del folículo en crecimiento. Segundo, la temperatura basal, que se eleva tras la ovulación por efecto de la progesterona del cuerpo lúteo. Y tercero, el patrón de sangrado, que se ordena cíclicamente cuando hay buena ovulación y adecuada retirada hormonal.



Pero ¿Qué pasa cuando el sistema no está regulado?

¿Qué pasa cuando el hipotálamo no recibe la señal correcta? ¿O cuando la hipófisis responde de manera incompleta? ¿O cuando el ovario tiene algún defecto?

Relaciones para el método sintotérmico

Eje HHT

Las hormonas tiroideas, la T₃ y la T₄, no solo regulan el metabolismo, **también modulan la ovulación, la luteinización e incluso la implantación.** Tienen receptores en el ovario, en el endometrio, en el sistema nervioso central.

Por eso, en una mujer con hipotiroidismo, incluso subclínico, podemos ver fases foliculares más largas, ovulaciones erráticas, luteinización incompleta. En el método sintotérmico **esto se puede traducir en gráficas con temperaturas que no suben claramente, moco fértil prolongado sin ovulación efectiva, o incluso ciclos anovulatorios** con sangrados que confunden. Y si hay hipertiroidismo, puede haber luteólisis **precoz**, **AFÍ** sangrados intermenstruales y ciclos cortos.

Relaciones para el método sintotérmico

Eje HHA

El eje del estrés y Su producto estrella: el cortisol. Muchas veces cuando una mujer llega con un ciclo irregular, lo primero que buscamos es "un problema en los ovarios". Pero a veces la disfunción ovulatoria no está ahí, sino en el sistema de respuesta al estrés.

El estrés, sostenido o intenso, puede inhibir la liberación pulsátil de GnRH. Y eso detiene el eje HHO, como si bajáramos la palanca del ciclo. Se afecta la secreción de FSH y LH, y por lo tanto no hay desarrollo folicular ni ovulación. Y esto se ve muy claramente en el método sintotérmico: temperaturas monofásicas, ausencia de moco fértil, sangrados ausentes o muy erráticos.

BIBLIOGRAFÍA



Clave para ustedes como educadoras:

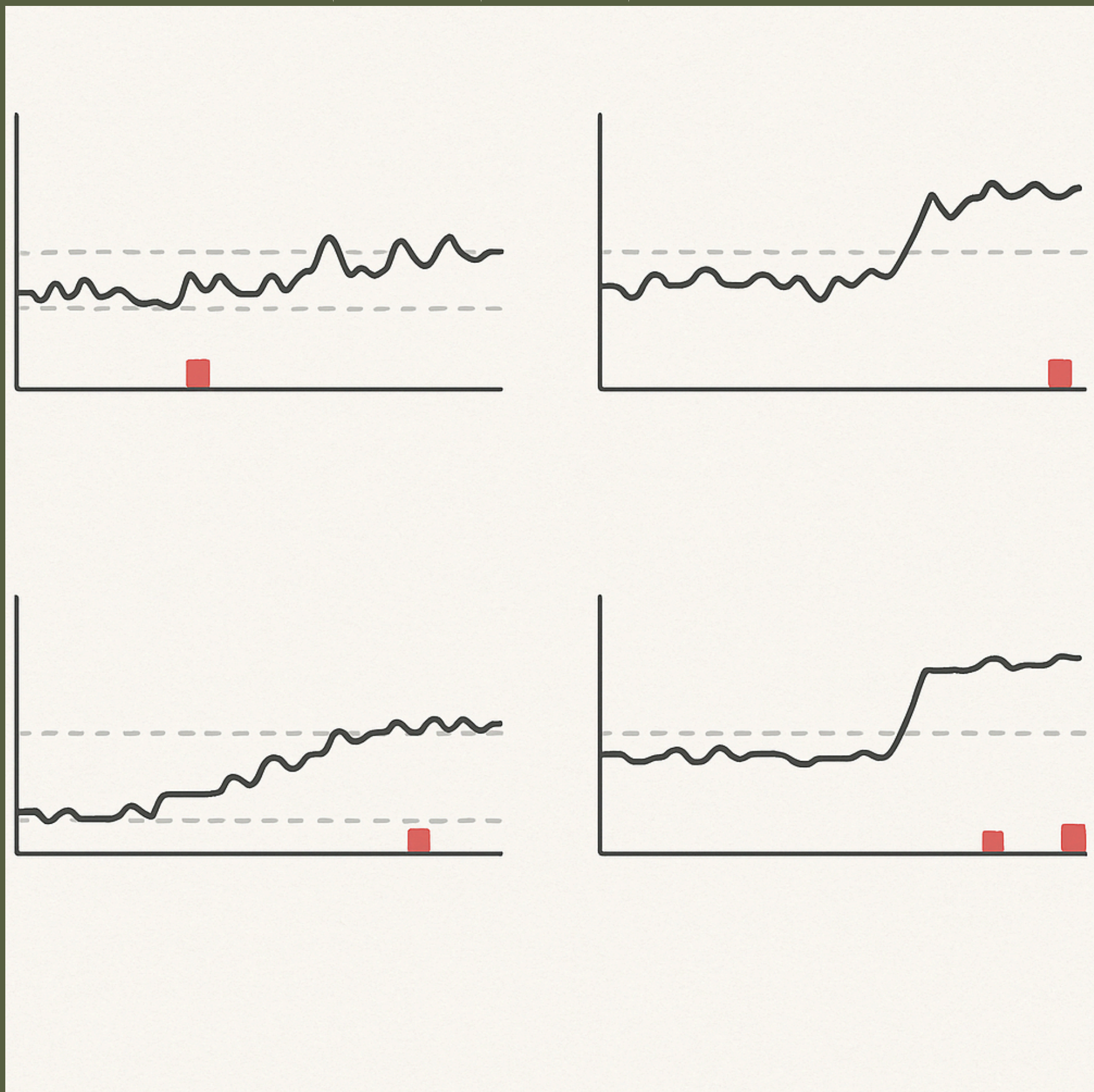
No es necesario que una mujer sepa explicar el eje HHA o HHT con precisión fisiológica. **Pero sí puede aprender, con nuestra guía, a leer las señales de su cuerpo y a comprender que un cambio en su ciclo puede tener múltiples causas:** puede ser el estrés, puede ser su tiroides, puede ser su alimentación o su descanso.

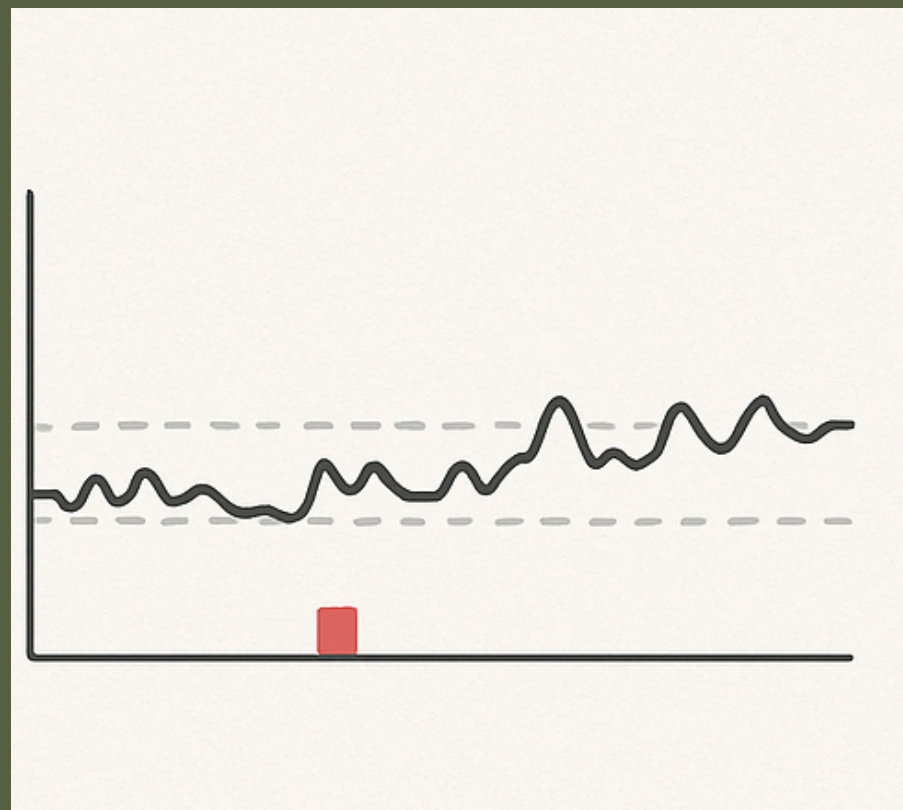


Clave para ustedes como educadoras:

Y no, no sólo hablamos de condiciones de enfermedad: Estos ejes están SIEMPRE trabajando en equilibrar el medio interno, por lo que también una mujer “sana” expuesta a situaciones específicas, puede ver alterados sus indicadores, producto del desbalance en cualquiera de estos ejes

Y el método sintotérmico... HABLARÁ





Temperatura basal monofásica (sin ascenso sostenido). Oscilaciones suaves y erráticas. Moco fértil poco claro o escaso. Puede haber sangrado, pero no es menstruación verdadera.

Fisiología asociada:

Falla en el eje HHO (hipotálamo-hipófisis-ovario): no hay producción suficiente de LH para inducir ovulación. El folículo no madura o lo hace de forma incompleta. No hay pico de progesterona.

Causas frecuentes:

- Estrés crónico (HHA hiperactivado)
- Desnutrición, sobreentrenamiento o bajo peso
- Alteraciones tiroideas subclínicas (HHT)
- Fase post-parto o premenarquia

Reflexión pedagógica:

Este patrón enseña que el sangrado por sí solo no garantiza que haya ovulación. Es crucial observar la temperatura y el moco para evaluar la salud ovulatoria. En mujeres en transición o estrés, puede ser esperable. Si es persistente, requiere abordaje clínico.



Temperatura basal bifásica (hay ovulación), pero la fase elevada dura menos de 10 días. Moco cervical normal. El sangrado comienza antes de consolidarse una fase lútea prolongada.

Fisiología asociada:

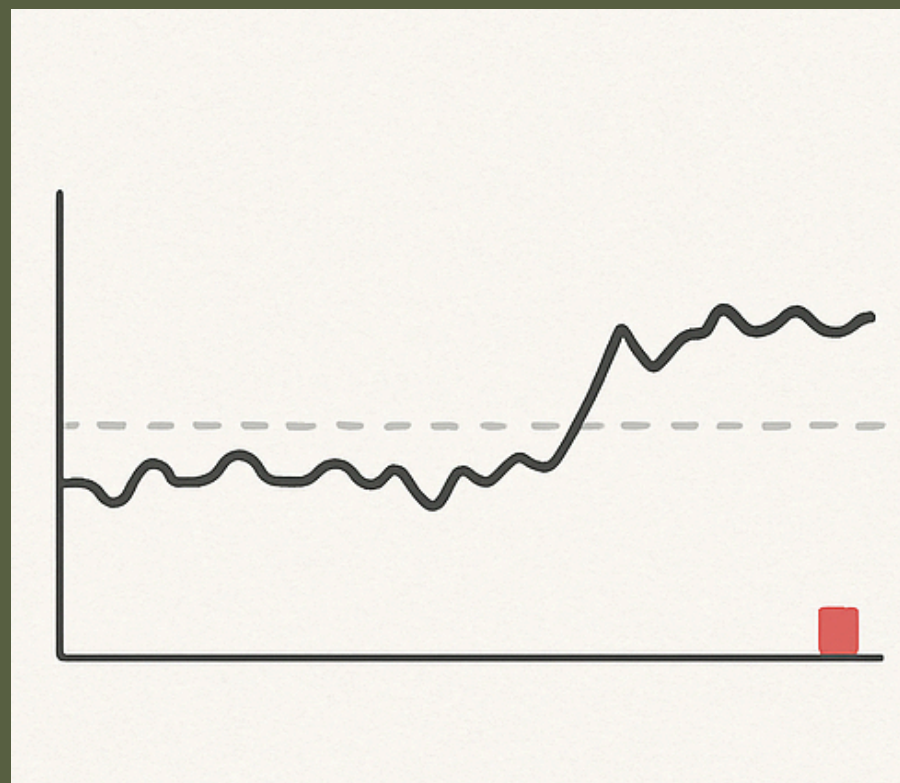
Deficiencia de progesterona post-ovulatoria. El cuerpo lúteo se forma pero no logra sostener niveles hormonales estables. Puede haber alteración en el feedback del eje HHO, o interferencia desde HHT o HHA.

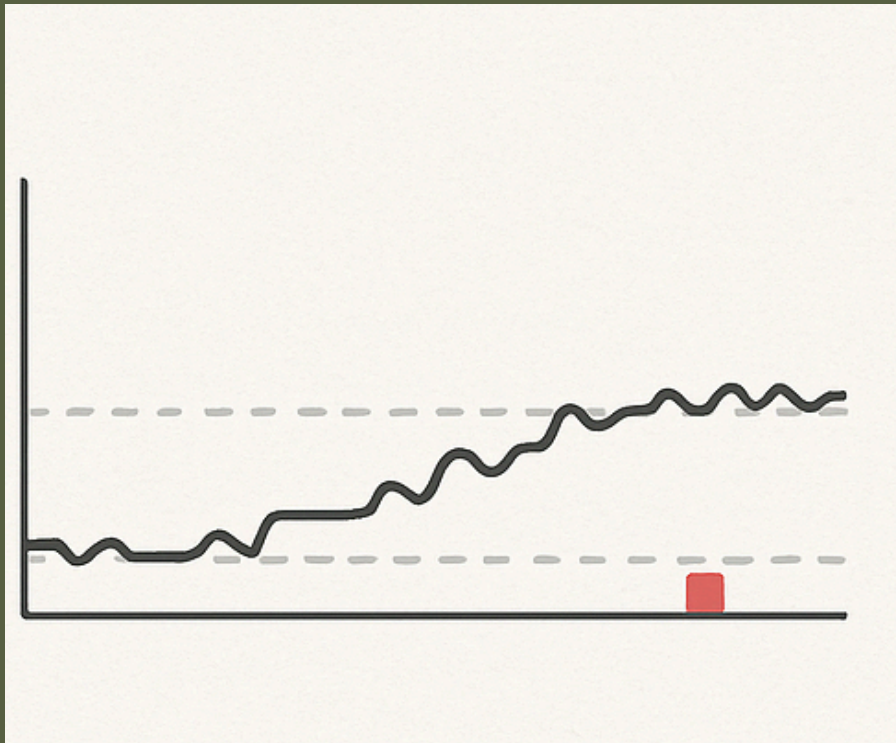
Causas frecuentes:

- Estrés emocional o físico persistente
- Hipotiroidismo leve o subclínico
- Inmadurez del cuerpo lúteo (en post-anticonceptivos)
- Pérdida del equilibrio estrogénico-progestacional

Reflexión pedagógica:

Es uno de los patrones más sutiles y frecuentes. Enseña que ovular no siempre implica una fase lútea saludable. Puede afectar fertilidad y salud emocional. Es un llamado a mirar el ciclo completo, no solo el “día pico”.





Temperatura basal baja durante más de 20 días. Luego, ascenso térmico sostenido indicando ovulación. Fase lútea generalmente normal. Moco fértil aparece tarde o intermitente.

Fisiología asociada:

Retraso en la maduración folicular por lentitud del eje HHO. La ovulación ocurre, pero se demora. Puede deberse a fluctuaciones hormonales previas (estrógenos bajos, FSH lenta en activación).

Causas frecuentes:

- Recuperación tras interrupción de anticonceptivos
- Hipotiroidismo leve (HHT)
- Variaciones fisiológicas en mujeres jóvenes
- Perimenopausia o disfunción del ritmo GnRH

Reflexión pedagógica:

Este patrón enseña a no asumir que un ciclo largo es necesariamente patológico. Si hay ovulación y fase lútea buena, puede ser una variante individual. Acompañar con observación, sin patologizar.



Gráfica bifásica clara, pero con presencia de pequeñas pérdidas antes del sangrado verdadero. Las temperaturas se mantienen elevadas, y el sangrado no es precedido por descenso térmico típico.

Fisiología asociada:

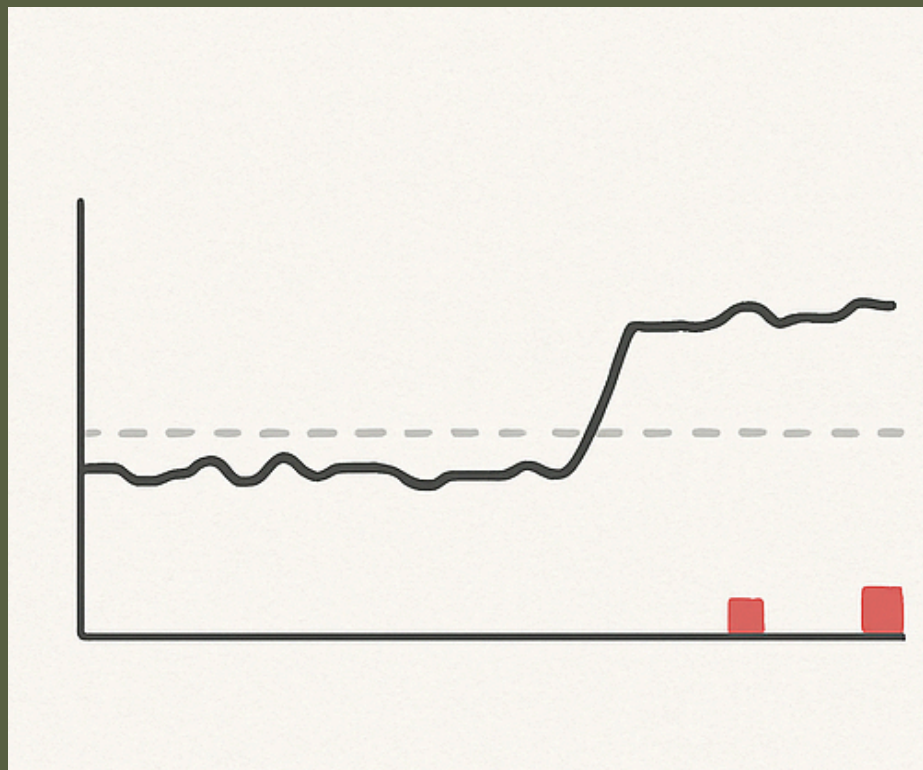
Insuficiencia lútea leve, inestabilidad endometrial. Puede haber luteólisis parcial o defecto en la integridad del endometrio por déficit hormonal o inflamación. A veces asociado a disfunción tiroidea (HHT) o estrés crónico (HHA).

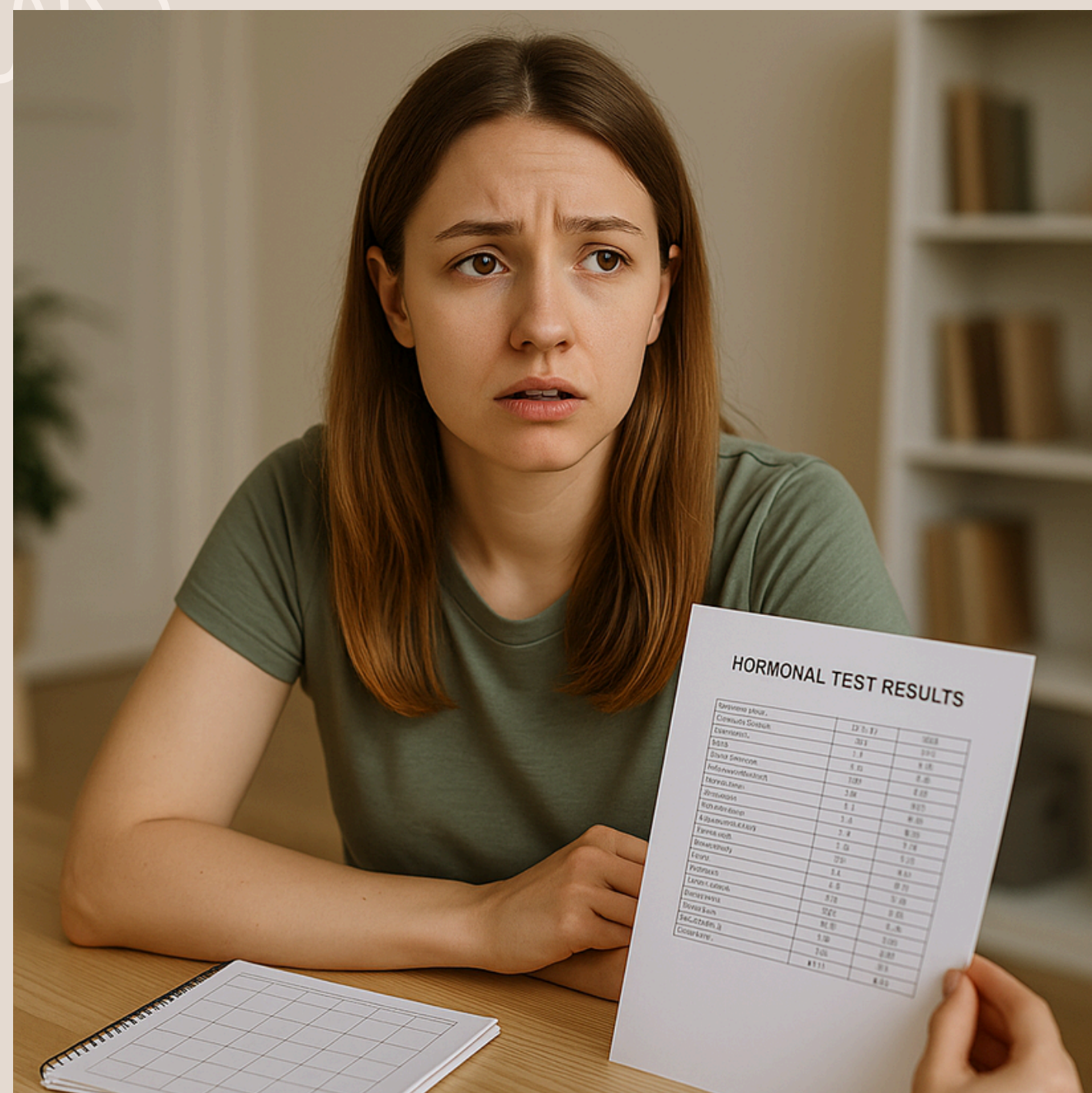
Causas frecuentes:

- Luteinización incompleta
- Déficit de progesterona funcional
- Autoanticuerpos tiroideos
- Uso de medicamentos o suplementos inadecuados

Reflexión pedagógica:

Este patrón enseña que no todos los sangrados son “fin de ciclo”. Educar en la diferencia entre sangrado, spotting y menstruación es clave. Ante spotting frecuente, indagar entorno, hábitos y síntomas asociados.





REFLEXIÓN

APLICADA AL MST

Cuando acompañes a una mujer con un patrón bifásico inestable y fase lútea corta, ¿cómo distinguirías si se trata de un problema ovárico aislado o una alteración por estrés crónico? ¿Qué elementos clínicos y contextuales tomarías en cuenta?

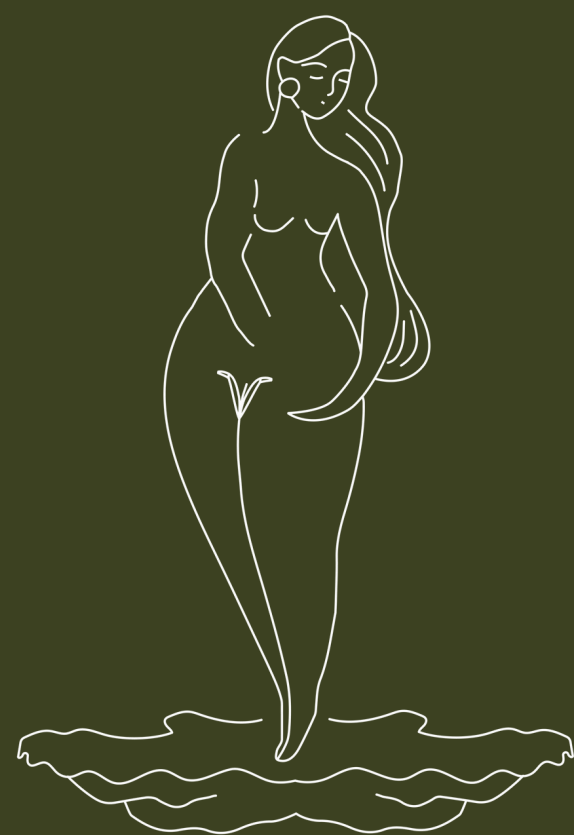


**“ LAS HORMONAS SON LA CLAVE
PARA ENTENDER LAS CAUSAS EN
LOS CAMBIOS DE CURVA
DEL MST ”**



SOMOS NUESTRAS
HORMONAS, Y LA PRECISA
DANZA QUE REALIZAN ESTÁ
EN CONSTANTE AMENAZA,
SOBRETUDO EN LAS
MUJERES.

ENTENDERLO E
INCORPORARLO, ES EL
PRIMER PASO HACIA EL
CAMBIO



TRIBU ACADEMY



Instagram (@drjuanvillagra)

Instagram photos and videos

 [instagram.com](https://www.instagram.com/drjuanvillagra)

Programa Clinico Salud Hormonal

Programa de actualización clínica que permitirá identificar y abordar problemáticas de la salud hormonal y ciclo menstrual en 4 meses.

[academytribu.com /](https://academytribu.com/)