

# GUÍA ESENCIAL DE SUS HORMONAS

## Lo que debe saber

Las hormonas desempeñan un papel fundamental en nuestro organismo, pero ¿qué son exactamente las hormonas y por qué son importantes para nuestra salud? Descifraremos las hormonas más importantes del organismo humano y explicaremos de qué manera los cambios en los niveles hormonales pueden afectar su organismo y su bienestar.



## LAS 23 HORMONAS PRINCIPALES

Existen muchas hormonas diferentes en el organismo humano. A continuación, se mencionan las hormonas principales, sus funciones y la razón por la que es importante conocerlas.

### 1 Estrógeno (es-tró-ge-no)

El estrógeno es la hormona sexual femenina (las adolescentes la conocen muy bien) y su función es iniciar la pubertad. Se produce principalmente en los ovarios, regula los ciclos menstruales, mantiene los embarazos y ayuda a fortalecer los huesos de las mujeres, y de los hombres también. ¡Cuidado, mundo!



### 2 Progesterona (pro-ges-te-ro-na)

La progesterona es la culpable de esa semana marcada con un círculo rojo en el calendario, ya que desempeña un papel crucial en los ciclos menstruales. Luego de la ovulación, los niveles de progesterona aumentan a fin de preparar el útero para la anidación del embrión. Si el embarazo no se produce, los niveles disminuyen nuevamente, lo que hace que las mujeres vuelvan a menstruar.



### 3 Prolactina (pro-lac-ti-na)

Las mujeres embarazadas enfrentan cambios importantes, incluido el aumento de esta hormona durante el embarazo. Dato curioso: la glándula pituitaria libera prolactina luego del parto para dar inicio a la lactancia, lo que permite que las mamás amamenten a sus bebés.



### 4 Coriogonadotropina humana (HCG) (co-rio-go-na-do-tro-pi-na-hu-ma-na)

¡Felicitaciones! Está embarazada. La coriogonadotropina humana (human chorionic gonadotropin, HCG) es la hormona que detectan las pruebas de embarazo alrededor de dos semanas después de la concepción.



### 5 Testosterona (tes-tos-te-ro-na)

Sorprendentemente, esta hormona sexual masculina también desempeña un papel importante en las mujeres. Contribuye al deseo sexual, a la densidad ósea y a la fuerza muscular de las mujeres. Sin embargo, cuando sus niveles son demasiado altos, esta hormona puede causar calvicie, como en los hombres (¡qué aguafiestas!).



### 6 Péptido YY (PYY) (pép-ti-do)

El PYY es el programa original para bajar de peso, y se produce en el intestino delgado y se libera en el torrente sanguíneo después de comer para disminuir el apetito y hacernos sentir saciedad.



### 7 Péptido similar al glucagón tipo 1 (GLP-1) (pép-ti-do-si-mi-lar-al-glu-ca-gón)

¿Se siente demasiado satisfecho después del almuerzo? El GLP-1 tiene la culpa, ya que es la hormona que regula el apetito y se produce en el intestino después de comer.



### 8 Hormonas tiroideas (hor-mo-nas-ti-roi-de-as)

Dos de las principales hormonas que libera la tiroides son la triyodotironina (T3) y la tiroxina (T4). Estas hormonas determinan, entre otras cosas, el peso, los niveles de energía, la temperatura interna, la piel, el cabello y el crecimiento de las uñas de una persona.



### 9 Insulina (in-su-li-na)

Tal como lo sabe cualquier persona diabética, la insulina no podría ser más importante. Después de que comemos, las células del páncreas liberan insulina, que es la hormona que transporta a la glucosa desde el torrente sanguíneo hasta los tejidos del organismo para que después se convierta en energía. Las personas con diabetes tipo 1 no pueden producir insulina; las personas con diabetes tipo 2 no pueden producir suficiente insulina o producen demasiada, y el organismo no responde de manera correcta.



### 10 Glucagón (glu-ca-gón)

Esta hormona es producida por las células del páncreas y sirve para mantener los niveles de azúcar estables; también descompone la glucosa almacenada para que el organismo pueda usarla como energía.



### 11 Serotonina (se-ro-to-ni-na)

Si tiene cambios de humor importantes, puede agradecerle a esta hormona, que levanta el ánimo y lo estabiliza. El chocolate negro convierte un compuesto llamado L-triptófano en serotonina, lo que explica por qué comer chocolate nos hace sentir más felices.



### 12 Folitropina (FSH) (fo-li-tro-pi-na)

Las personas que luchan contra la esterilidad conocen la importancia de la folitropina (follicle stimulating hormone, FSH). En las mujeres, ayuda a controlar la síntesis de la hormona estradiol, los ciclos menstruales y la producción de óvulos por parte de los ovarios. En los hombres, ayuda a controlar la producción de espermatozoides.



### 13 Leptina (lep-ti-na)

Esta hormona es el entrenador personal propio de cada persona. Controla el apetito indicándole al cerebro que es momento de dejar de comer. También ayuda al cerebro a regular la cantidad de energía que el cuerpo quema durante el día.



### 14 Lutropina (LH) (lu-tro-pi-na)

La pubertad depende de la lutropina (luteinizing hormone, LH) y no conoce límites. La LH controla la producción de estrógeno o testosterona de los ovarios o de los testículos y, con frecuencia, se mide durante los análisis de esterilidad para evaluar la ovulación en las mujeres o la función testicular en los hombres.



### 15 Melatonina (me-la-to-ni-na)

Las personas que padecen insomnio quizás se sientan familiarizadas con esta hormona del sueño, que regula los ciclos de sueño y vigilia.



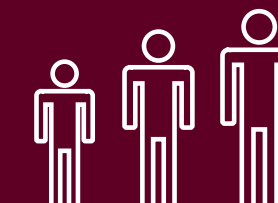
### 16 Oxitocina (o-xi-to-ci-na)

La flecha de Cupido está empapada de esta hormona. La llaman la hormona del amor, ya que sus niveles aumentan cuando tenemos contacto físico con otra persona. También es la hormona maternal porque, durante el parto, se liberan grandes cantidades de oxitocina que ayudan en la secreción de leche durante la lactancia.



### 17 Hormona del crecimiento (hor-mo-na-del-cre-ci-mien-to)

Como indica su nombre, esta hormona promueve el crecimiento de las personas y desempeña un papel importante en el desarrollo de la masa muscular y de los huesos. Si estuviéramos en Juego de tronos, sería nuestro propio escudo personal, ya que protege nuestros tejidos para que no se rompan y, así, evita las lesiones.



### 18 Cortisol (cor-ti-sol)

¿Siente mucho estrés? Esta hormona se libera en los momentos de estrés y, a modo de respuesta, aumenta la frecuencia cardíaca, la presión arterial, la glucemia, la respiración y la tensión muscular. También desactiva temporalmente los sistemas del organismo que no son necesarios para enfrentar una crisis, como la digestión y la reproducción.



### 19 Adrenalina (a-dre-na-li-na)

La hormona de la "huida o lucha" nos permite enfrentar un peligro o escapar hacia un lugar seguro. Sin embargo, los niveles constantemente elevados de adrenalina producidos por el estrés crónico aumentan el riesgo de sufrir ansiedad, depresión, enfermedades cardíacas y aumento de peso. Debido a esto, no hay mejor remedio que la risa.



### 20 Dehidroepiandrosterona (DHEA) (de-hi-dro-e-pian-dros-te-ro-na)

La dehidroepiandrosterona (dehydroepiandrosterone, DHEA), responsable de las pijamadas y chismes de adolescentes, es producida por la glándula suprarrenal y los ovarios, e inicia la producción de las hormonas sexuales masculinas y femeninas... lo que da lugar a cosas divertidas, como el vello púbico, el acné y el olor corporal.



### 21 Hormona paratiroidea (PTH) (pa-ta-ti-roi-de-a)

Al igual que los huesos fuertes, la hormona paratiroidea (parathyroid hormone, PTH) es clave para tener una vida larga y feliz. Es producida por las glándulas paratiroideas y es vital para la salud de nuestros huesos. También es esencial para que haya un equilibrio normal de calcio y fósforo en nuestro organismo.



### 22 Grelina (gre-li-na)

¿Le suena el estómago? Es culpa de esta hormona del hambre producida por el estómago. Estimula el apetito y prepara al organismo para recibir los alimentos. Los investigadores creen que bloquear los niveles de grelina puede ser la clave para bajar de peso.



### 23 Aldosterona (al-dos-te-ro-na)

¿Tiene antojo de encurtidos? Esta hormona, producida por las glándulas suprarrenales, regula la presión arterial al aumentar la reabsorción de agua y sal en los riñones.





## LAS HORMONAS Y EL SISTEMA ENDOCRINO

Las hormonas son las mensajeras químicas del organismo y forman parte del sistema endocrino. Las glándulas endocrinas producen hormonas, que se transportan a través del torrente sanguíneo a los tejidos y órganos, y controlan la mayoría de los principales sistemas de nuestro organismo. El sistema endocrino regula la frecuencia cardíaca, el metabolismo (es decir, la manera en que el cuerpo obtiene energía de los alimentos que comemos), el apetito, el estado de ánimo, la función sexual, la reproducción, el crecimiento y desarrollo, los ciclos de sueño y más.

## DATOS CLAVES SOBRE LAS HORMONAS

- Las hormonas desempeñan un papel fundamental en los procesos químicos de nuestro organismo al transmitir mensajes entre las células y los órganos.
- Las hormonas afectan las funciones de nuestro cuerpo, desde el crecimiento, el desarrollo sexual y el estado de ánimo hasta lo bien que dormimos, la manera en que manejamos el estrés y la manera en que nuestro organismo descompone los alimentos.
- Cuando alcanzan el equilibrio adecuado, las hormonas ayudan al organismo a desarrollarse sanamente. Pero, a veces, los niveles hormonales son demasiado altos o demasiado bajos. Los desequilibrios hormonales pueden ocurrir en cualquier momento y causar problemas de salud graves que requieren tratamiento médico constante, independientemente de la edad de la persona.

### LAS HORMONAS Y LAS GLÁNDULAS ENDOCRINAS

Las glándulas endocrinas son grupos especiales de células que producen hormonas. Las principales glándulas endocrinas son las siguientes:

- Glándulas suprarrenales: producen andrógenos y cortisol, causan olor en el cuerpo, hacen crecer el vello púbico, ayudan en la forma en que respondemos al estrés y regulan la presión arterial, entre otras cosas.
- Hipotálamo: produce hormonas que regulan la temperatura corporal, el apetito y el peso, el estado de ánimo, el deseo sexual, el sueño y la sed.
- Ovarios: son las glándulas sexuales femeninas que producen los óvulos y las hormonas sexuales (incluidos el estrógeno, la testosterona y la progesterona) que son vitales para el desarrollo de los órganos reproductores, el desarrollo de los senos, la salud de los huesos, el embarazo y la fecundidad.
- Páncreas: produce insulina, glucagón y otras hormonas, y es el responsable principal de controlar los niveles de azúcar en sangre.
- Paratiroidea: controla la cantidad de calcio que tienen nuestros huesos y nuestra sangre.
- Glándula pineal: produce melatonina, que es importante para los ciclos de sueño.
- Glándula pituitaria: es la "glándula del control maestro", y produce hormonas que controlan el crecimiento, la reproducción, la lactancia y la actividad de otras glándulas.
- Testículos: son las glándulas sexuales masculinas que producen espermatozoides y secretan testosterona.
- Timo: está activo hasta la pubertad y produce células importantes para el sistema inmunitario, que es el encargado de proteger al organismo de amenazas, como virus e infecciones.
- Tiroides: produce hormonas que controlan la rapidez con la que el organismo quema calorías y la frecuencia de los latidos del corazón.

Los niveles hormonales son vitales para nuestra salud en general, y cambian a medida que crecemos y envejecemos. Saber más sobre el papel que desempeñan en nuestro organismo puede ayudarnos a proteger y controlar nuestra salud.

Visite [endocrine.org](https://www.endocrine.org) para obtener más información.