

ADRENALINA

LA HORMONA DE LA FUERZA

Su producción se activa durante la actividad física o al enfrentar alguna amenaza o golpe emocional.

La adrenalina es una hormona que se genera cuando estamos activos y alerta, sobre todo en situaciones de peligro o de emociones fuertes. Es producida por las glándulas suprarrenales y distribuida en el organismo a través del torrente sanguíneo.

No se puede controlar el momento en que inicia o termina su liberación. Y también es temporal, pues sólo permanece activa cuando la necesitamos. "También funciona como un neurotransmisor que facilita la comunicación entre las neuronas y el sistema nervioso simpático", precisa el doctor Alejandro Dorazco González, investigador del Instituto de Química de la UNAM.

La adrenalina también nos ha servido como una herramienta química evolutiva esencial para la supervivencia: cuando nuestros ancestros tenían que huir o cazar, esta hormona les daba la ventaja que necesitaban; así mismo, la capacidad de producirla fue transmitida a sus descendientes, señala el doctor Miguel García Guerrero, del Museo de Ciencias de la Universidad Autónoma de Zacatecas.

En la práctica deportiva

¿Te has preguntado por qué hay personas que disfrutan de los deportes extremos a pesar del dolor y el riesgo? La clave está en la producción de la adrenalina, pues ésta se traduce en un placer equiparable a experimentar un orgasmo o consumir ciertas drogas.

Al realizar actividad física, la hormona permite aumentar el ritmo cardíaco y la velocidad de reacción del cuerpo. Especialmente se produce durante eventos deportivos, competencias y en deportes de contacto.

Puede resultar en una fantástica aliada, pues provoca que las personas corran más rápido o carguen objetos muy pesados. Si bien este compuesto ayuda a la capacidad motriz gruesa de los músculos, también afecta la capacidad motriz fina de los pequeños músculos de las manos. Los atletas deben aprender a manejar sus efectos para lidiar con el estrés y el miedo, especialmente durante los momentos decisivos.



CONOCE MÁS

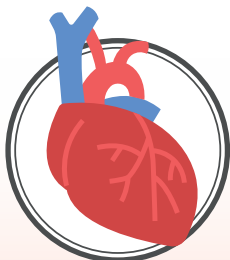
El deporte y el bienestar

Practicar deporte con regularidad se refleja en el exterior con el crecimiento y tonificación muscular; y, en el interior, cuando estimula el corazón, activa el sistema circulatorio y mejora la aportación de oxígeno en todas las células.

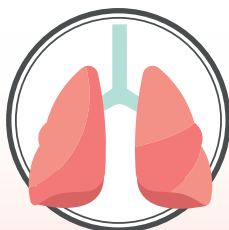
Además de la adrenalina, el ejercicio produce múltiples sustancias químicas que brindan bienestar y placer, y que se conocen como el cuarteto de la felicidad: endorfina, serotonina, dopamina y oxitocina.

Como ves, nuestro cuerpo es increíble, ya que tiene la capacidad de entablar una relación entre la actividad física, la felicidad y nuestra salud.

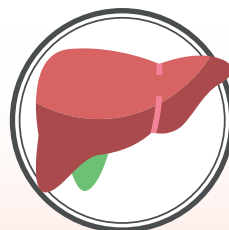
Señales de la acción de la adrenalina en tu cuerpo



Aumento del ritmo cardíaco: el bombeo de la sangre transporta más oxígeno a los músculos.



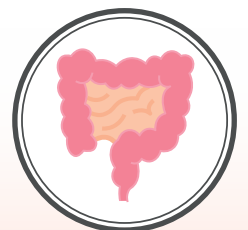
Dilatación de los bronquios: al aumentar el ritmo de respiración y expiración, se aprovecha mejor el oxígeno.



Movilización y descomposición del glucógeno: la energía de reserva se quema y reacciona con más potencia e intensidad.



Dilatación de los vasos sanguíneos: aumenta la presión de la sangre y la resistencia ante ataques o accidentes.



Interrupción de otras funciones fisiológicas, como la digestiva y la sexual: toda la energía se concentra en mantener el estado de alerta y en provocar las reacciones anteriores.



DIRECCIÓN GENERAL DE DIVULGACIÓN DE LAS HUMANIDADES

Esríbenos a contactocienciaunam@dgc.unam.mx
Busca más información en: www.ciencia.unam.mx

Texto: Liliana Morán; diseño: Susana Tapia; imagen: Shutterstock.com.

