

ENTRADA EN CALOR

LICENCIA: ATRIBUCIÓN-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL CC BY-NC-SA

AUTOR: PROF. VÍCTOR GADEA

- El objetivo principal de la entrada en calor o calentamiento, es preparar el cuerpo para la actividad física. Numerosas lesiones y ciertos problemas cardíacos como arritmias, están asociados a la ejercitación violenta sin un previo o adecuado calentamiento.
- En estado de reposo, el corazón de un individuo promedio suele bombear unos 5 litros de sangre por minuto de los cuales el 20% es derivado hacia los músculos, el 14% al cerebro, el 27% al hígado, el 22% a los riñones, y el resto hacia otros lugares del cuerpo.



ENTRADA EN CALOR

- Sin embargo, cuando el individuo está ejercitándose en forma intensa, su corazón puede bombear 25 litros por minuto, y la distribución de la sangre cambia notoriamente, siendo los músculos más implicados en el ejercicio los que se llevan el 84% de este caudal.
- La entrada en calor permite un gradual ascenso de la frecuencia cardíaca, que la temperatura de los músculos se eleve (y por lo tanto disminuyan su viscosidad y los rozamientos internos), y que las articulaciones se lubriquen, permitiendo esto último realizar movimientos más amplios y prevenir el daño articular.

ENTRADA EN CALOR

FASES DE UNA ENTRADA EN CALOR:

consta de tres fases: una estática y dos dinámicas (general y especial; con y sin elemento).

- Fase estática: no existen movimientos bruscos. Dentro de esta encontramos las **elongaciones** de los diferentes grupos musculares y las moviidades de las articulaciones.

Esta fase puede durar de 3 a 7 minutos aproximadamente.

- Fase dinámica general (sin elemento): Consiste en diferentes **troles y moviidades variadas** (ejercicios de la base común) los que se van intensificando progresivamente.



ENTRADA EN CALOR

- * al menos durante 7 a 10 minutos es el tiempo que tardan las células en recibir la cantidad de oxígeno necesaria para llevar adelante una actividad. Es muy factible que sientan un estado de agitación o sensación de falta de aire, por lo cual no deben confundirse y entender que **es normal** y ocurre siempre; **y no significa en absoluto síntomas de agotamiento o cansancio.**

Esta fase puede durar entre 6 y 12 minutos, culminando con elongación y flexibilidad general y específica.



ENTRADA EN CALOR

- Fase dinámica específico (con y/o sin elemento): Se utilizan en las prácticas deportivas, donde se realizan las **técnicas (ejercitaciones y movimientos específicos, a alta intensidad en ocasiones)** que han de utilizarse en una competencia.

En este momento el organismo está preparado para la máxima concentración de sus posibilidades potenciales (psico-fisiológicas). Son distintas de acuerdo a la disciplina deportiva que se practique (fútbol, natación, atletismo, etc.)

Su duración oscila entre 8 y 15 minutos.



BENEFICIOS DE LA ENTRADA EN CALOR

- Nuestro organismo funciona mejor cuando nuestra temperatura interna es 37° en reposo, pero durante la actividad física sube a 38° o $38,5^{\circ}$, sin llegar a tener un estado febril.
- Este nuevo estado de temperatura activa diferentes enzimas (son termoactivas, es decir que funcionan cuando sube la temperatura interna del cuerpo) que optimizaran el rendimiento.
- Los sistemas nervioso y muscular están relacionados por el circuito neuromuscular, es decir cuando el nervio se conecta al músculo, y es cuando se produce la relación percepción-cerebro-músculo-movimiento en fracción de segundos. Si el sistema muscular no tiene la temperatura adecuada, se destruye. Esto se conoce como desgarro miofibrilar (desgarro en una fibra del músculo).



BENEFICIOS DE LA ENTRADA EN CALOR

- Existe mayor velocidad en los impulsos nerviosos, es decir que la orden del cerebro al músculo llega mas rápido.
- El oxigenación pulmonar (se difunde más rápido hasta llegar a los músculos).
- La velocidad de reacción es más rápida.
- Mayor irrigación de sangre.
- El liquido sinovial (liquido aceitoso que se encuentra dentro de las cápsulas que forman las articulaciones) se torna menos viscoso.
- Existe mayor ventilación pulmonar (mayor cantidad de aire al inspirar).
- Aumentan las cantidades de hormonas circulantes, sobre todo aquellas que se consideran vitales para la actividad física y deportiva como la testosterona, que es la que produce el aumento de la fuerza; o la insulina que regula la cantidad de azucares en sangre.

BENEFICIOS DE LA ENTRADA EN CALOR

- Nos asegura una mayor y mejor coordinación de movimientos, con aumento del rendimiento de nuestras capacidades: velocidad, resistencia, fuerza y flexibilidad.
- Disminuye el riesgo de lesiones.
- Disminuye el estado de acidosis (intoxicación) en el organismo.
- Regula el ritmo cardiaco.
- Mejor disposición psicológica al esfuerzo y sacrificio. Nos predispone para la actividad física y deportiva de la mejor forma.



ENTRADA EN CALOR- BENEFICIOS DE LA ELONGACIÓN

- Reducir la tensión muscular y relajar el cuerpo.
- Mejorar la coordinación de movimientos, que serán más libres y fáciles.
- Aumentar la posibilidad de movimiento.
- Prevenir daños, como la tirantez muscular. (Un músculo preparado resiste la tensión mejor que uno que no se ha preparado previamente).
- Mejorar el conocimiento del cuerpo.
- Mejorar y agilizar la circulación.



ENTRADA EN CALOR- BENEFICIOS DE LA ELONGACIÓN

- Se reducen los índices de lesiones
Se logra una mayor amplitud de movimiento, lo que significa una mayor movilidad articular y permite una gama más variada de gestos motores.
- Se logra una mayor economía de esfuerzos por una facilitación de la recuperación en la fase de relajación y por una menor resistencia interna.
- Aumenta la posibilidad de contracción lo que da como resultado un aumento de la fuerza.
- Contribuye en la relación recuperación y fatiga por esfuerzo.



ENTRADA EN CALOR – PAUTAS PARA UNA CORRECTA ELONGACIÓN

- 1.- Realizarlos estando relajados, para contribuir a un tono muscular de partida lo más bajo que se pueda.
- 2.- Mentalmente nos imaginaremos el estiramiento y el músculo a estirar, predisponiéndonos para su realización.
- 3.- Realizarlo de forma suave, relajada, consciente y no violenta.
- 4.- No realizar "rebotes" ni movimientos bruscos, pues se podría desatar "el reflejo miotático", habiendo una contracción y estiramiento simultáneo... esto puede provocar lesiones músculo tendinosas.
- 5.- La sensación debe ser agradable, notando una ligera tensión, pero nunca dolor.



ENTRADA EN CALOR – PAUTAS PARA UNA CORRECTA ELONGACIÓN

- 6.- Iremos ganando progresivamente, durante el estiramiento, amplitud en distintas zonas y tejidos, pero siempre progresando según "nos pida el cuerpo", y siempre bajo la regla del "no dolor".
- 7.- Estiramientos de 8 o 15 segundos, repitiendo cada ejercicio 2 a 4 veces, producen el efecto deseado.
- 8.- Tener en cuenta el principio de individualidad para los estiramientos. Con la práctica se irá mejorando el conocimiento del cuerpo, el esquema corporal.
- 9.- Practicar los estiramientos con regularidad, es la única forma de apreciar los resultados.

