

EL CALENTAMIENTO

1. ¿QUÉ ES EL CALENTAMIENTO?

Son todos los ejercicios que se realizan antes de la práctica deportiva con el fin de preparar el cuerpo para la actividad posterior. Su OBJETIVO es mejorar el rendimiento y disminuir el riesgo de sufrir una lesión.

2. CAMBIOS EN EL ORGANISMO: La realización del calentamiento tiene como ventajas:

- Posibilita que el corazón comience a latir más deprisa enviando por tanto más sangre a los músculos.
- Permite que los pulmones capten más oxígeno, lo cual, es necesario para el ejercicio.
- Aumenta la temperatura de los músculos facilitando así sus movimientos.

3. CARACTERÍSTICAS DEL CALENTAMIENTO:

El calentamiento para ser eficaz ha de cumplir con lo siguiente:

- Ejercicios suaves (las pulsaciones no han de superar las 120-130 por minuto).
- Completo, debe participar todo el cuerpo (desde la cabeza a los pies).
- Progresivo, que los ejercicios se realicen de menos a más (de suaves a intensos).
- Para cumplir todo esto, hay que seguir una metodología, partes del calentamiento.

4. PARTES DEL CALENTAMIENTO

EL calentamiento tiene dos partes: una general, en la que se prepara al organismo para cualquier actividad, y una específica, en la que se realizan ejercicios destinados al tipo de actividad concreta que se vaya a desarrollar.

Calentamiento General

Está destinado a la preparación de todo el organismo. Activa de forma suave, progresiva y global el sistema cardiorrespiratorio y los músculos. Consta de varias fases:

A) Movilidad Articular. Su objetivo es movilizar las distintas articulaciones. Tipos de ejercicios: suaves y progresivos. Rotaciones y movimientos en todos los ejes de las distintas articulaciones (tobillos, rodillas, cadera, hombros, codos, muñeca y cuello).

B) Desplazamientos (Puesta en acción). Su objetivo es activar el sistema cardiovascular y respiratorio. Tipos de ejercicios: carrera suave, carrera variando los tipos de desplazamientos (adelante, de lado, a saltos, etc.).

C) Ejercicios de mayor intensidad.

Su objetivo es finalizar el calentamiento con una actividad que nos prepare para la actividad de la parte principal. Tipos de ejercicios: de velocidad (juegos, progresivos, etc); de fuerza (trabajo por parejas, saltos, etc). Duración de esta fase: 5 a 8 minutos.

D) Ejercicios de estiramiento.

Calentamiento Específico

Después de preparar al organismo de forma general, debemos realizar un calentamiento específico para lo cual incidiremos en los grupos musculares que más vayan a ejercitarse durante la actividad que va a desarrollarse. Tipos de ejercicios: en función del deporte (pases, lanzamientos, desplazamientos, actividades de ataque y defensa), deben realizarse en el campo de juego y con el material propio de la actividad.

LA CONDICIÓN FÍSICA

La condición física es un estado que ayuda a realizar un trabajo diario con energía, eficacia y sin notar cansancio. Una buena condición física permite gozar de salud además de prevenir muchas enfermedades y lesiones.

La condición física es la suma de cada uno de los componentes/cualidades que la conforman. Estas son las siguientes:

CUALIDADES FÍSICAS: fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad.

Podemos diferenciar dos tipos de condición física:

Condición física orientada al rendimiento: la que trabaja un deportista para conseguir resultados deportivos.

Condición física orientada a la salud: la que trabaja una persona para mantenerse en forma, lograr una buena salud y mejorar su calidad de vida, o simplemente divertirse. Será en la que nos centraremos este año.

Todas las cualidades que conforman la condición física son importantes, pero si lo que queremos es mejorar nuestra salud nos centraremos especialmente en trabajar: resistencia aeróbica, fuerza resistencia y flexibilidad.

RESISTENCIA AERÓBICA

Cualidad física que nos permite soportar y aguantar un esfuerzo (jugar, practicar deporte, trabajar...) de larga duración y de baja o mediana intensidad con suficiente aporte de oxígeno.

El aparato cardiovascular y respiratorio aseguran el aporte de sangre y oxígeno respectivamente a nuestro organismo. Por eso durante el ejercicio físico:

- Aumenta la frecuencia respiratoria para captar y aportar al cuerpo la mayor cantidad posible de oxígeno.
- El corazón aumenta su frecuencia cardíaca (número de latidos por minuto) para bombear más sangre.

Distinguimos tres tipos de frecuencia cardíaca (FC):

Frecuencia Cardíaca Basal (FCB): es aquella que tomamos cuando nos levantamos de la cama por las mañanas y, antes de ir al baño. Por regla general, es menor que la FCR (frecuencia cardíaca de reposo), ya que el organismo realiza una actividad menor cuando está durmiendo.

Frecuencia Cardíaca de Reposo (FCR): aquella que se pone de manifiesto sin llevar a cabo ningún tipo de esfuerzo físico.

Frecuencia Cardíaca Máxima (FCM) ó Índice Cardíaco Máximo (ICM): es el número máximo de pulsaciones que puede alcanzar un corazón sano. Ésta se calcula por medio de la siguiente fórmula.

$\begin{aligned} \text{I.C.M (220 - Edad alumno)} &= \text{_____ puls./minuto} \\ \text{I.C.M (226 - Edad alumna)} &= \text{_____ puls./minuto} \end{aligned}$
--

Los lugares para llevar a cabo la toma de la FC son los siguientes: canal del pulso (muñeca), arteria carótida (cuello), arteria femoral (ingle) o directamente en el corazón.

Una vez que hemos localizado la FC, para obtener los latidos por minuto, podemos utilizar las siguientes fórmulas: durante 60" - durante 15" · 4 - durante 10" · 6

Comprobar la FC/min. durante el ejercicio permite regular la intensidad y averiguar si éste se practica en condiciones aeróbicas ó anaeróbicas.

ZONA DE ACTIVIDAD FÍSICA SALUDABLE

Como ya sabes , la actividad física aumenta la frecuencia cardiaca por encima del nivel de pulsaciones que tiene una persona en reposo. Pero habrás observado que unas veces aumenta más que otras y esta variación no es igual para todas las personas porque cada una responde de una manera distinta a una misma actividad físico-deportiva. Aún así, podemos encontrar un sistema que señale un margen de pulsaciones "seguras" para las actividades aeróbicas que a la vez tengan en cuenta las variaciones individuales de la frecuencia cardiaca en función de la actividad físico-deportiva.

Este margen se conoce con el nombre de **Zona de Actividad Física Saludable** que sitúa entre el 60% y el 85% del la Frecuencia Cardíaca Máxima.

Cómo calcular tu Zona de Actividad Física Saludable.

1) Calcula tu FCM (alumno de 14 años). $FCM=220-14=206$ pul/min

2) Halla el 60% y el 85% de tu FCM

60% (206×0.60)= 123 puls/min

85% (206×0.85)= 175 pul/min

SISTEMAS DE ENTRENAMIENTO PARA MEJORAR LA RESISTENCIA AERÓBICA.

SISTEMAS CONTINUOS

Aquellos que se realizan durante un largo periodo de tiempo de forma continuada. No existen pausas por lo que la intensidad de trabajo será muy leve, leve o moderada.

Carrera continua: es el sistema más sencillo. Se trata de correr de forma ininterrumpida durante un largo periodo de tiempo, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- La intensidad debe ser moderada, trabajando entre las 140-160 pulsaciones por minuto.
- El ritmo será uniforme, intentado mantener la misma velocidad.
- Los terrenos serán preferentemente blando y llanos.

Fartlek: Consisten en correr de forma continua pero variando el ritmo de carrera.

- La velocidad de carrera es variable. Aprovecharemos las velocidades más bajas para recuperarnos de los esfuerzos realizados.
- El terreno, a ser posible, debe de tener subidas y bajadas para ayudar a cambiar los ritmos de carrera pero también se pueden realizar en zonas completamente llanas.

Entrenamiento total: combina la carrera continua y el fartlek con otras habilidades.

- Los desplazamientos se realizan a un ritmo moderado.
- Habrá cambios de ritmo.
- Se combinarán habilidades como saltos, lanzamientos, escalada, equilibrios...

SISTEMAS FRACCIONADOS

El esfuerzo se realiza en distancias más cortas, seguidas de tiempo de recuperación, lo que permite realizar el trabajo a una mayor intensidad.

Interval-Training (entrenamiento intervalado):

- Se recorre una distancia corta (100 m. por ejemplo).
- Esta distancia se repite un número determinado de veces en función de nuestras posibilidades.
- Entre cada repetición se efectúa un descanso que permita empezar el siguiente esfuerzo a 120 pulsaciones aproximadamente.
- Ejemplo: recorrer 12 veces una distancia de 100m. La recuperación se realizará entre cada repetición volviendo al lugar de salida.

Circuito: Consiste en realizar una serie de ejercicios situados en estaciones y que han de estar enfocados a trabajar todas las partes del cuerpo.

- Entre estación y estación realizaremos un tiempo de descanso.

Otras formas de mejorar la resistencia: además de los sistemas mencionados hay otro gran número de actividades físicas en las que se realizan esfuerzos similares: juegos, deportes, danzas, senderismo, ciclismo, natación...

FUERZA RESISTENCIA:

Es la capacidad de crear tensión muscular para superar un trabajo durante un tiempo prolongado (p. ej: ciclismo, remo, caminar...)

Es una cualidad física fundamental, pues cualquier movimiento que realicemos va a exigir la participación de la fuerza.

SISTEMAS DE ENTRENAMIENTO PARA EL DESARROLLO DE LA FUERZA

- Autocargas: consiste en realizar ejercicios sencillos con el peso del propio cuerpo. Pueden realizarse sin material o ayudándonos de materiales que permitan localizar mejor el esfuerzo (bancos, espalderas...).

- Sobrecargas: se utilizan cargas externas al propio peso corporal. Pueden ser pesas, gomas elásticas, el peso del compañero...
- Multisaltos: consiste en la repetición de saltos combinados de forma variada o repetitiva. Podemos variar los saltos mediante la altura, la longitud, en escaleras, salvando obstáculos...
- Multilanzamientos: realización de lanzamientos de forma variada y repetitiva. Se usan objetos ligeros, siendo los balones medicinales de diferente peso el medio ideal para dicho trabajo.

FLEXIBILIDAD

Es la cualidad que permite llevar a cabo movimientos en toda su amplitud con una o varias articulaciones del cuerpo. Implica dos aspectos uno, la amplitud de la articulación y, el otro, la elasticidad de los músculos (capacidad que tiene una musculatura de estirarse y recuperar la longitud inicial). Esta capacidad física es fundamental tanto para la práctica deportiva como para nuestra salud. Las personas que tienen bajos niveles de flexibilidad están más expuestas a tener problemas en la postura corporal y lesiones en su práctica deportiva.