

EL CALENTAMIENTO

1.-DEFINICIÓN.

Entendemos por calentamiento al conjunto de ejercicios físicos de carácter general y preparatorios que se realizan antes de iniciar una actividad física de carácter más intenso.

El calentamiento es pues, la movilización suave y progresiva de todos los músculos y articulaciones para poder posteriormente realizar esfuerzos intensos sin lesiones y obteniendo el máximo rendimiento.

Con el calentamiento aumenta la temperatura corporal mejora el riesgo sanguíneo, la coordinación neuro-muscular y aumenta la eficacia cardiaca; es decir pone a punto al organismo para un esfuerzo más intenso.

2.-OBJETIVOS DEL CALENTAMIENTO.

Por medio del calentamiento vamos a conseguir que todos nuestros sistemas (CARDÍACO, RESPIRATORIO, MUSCULAR, NERVIOSO, etc...) comiencen a trabajar de forma progresiva, sin brusquedades, de forma que el corazón aumente sus pulsaciones paulatinamente, favoreciendo con ello un buen flujo de sangre al sistema circulatorio, el cuál aportará al sistema muscular el suficiente O₂ y materias nutritivas como para satisfacer la mayor demanda que le es requerida al haber aumentado la actividad.

Así mismo los músculos van a ir aumentando su temperatura, con lo que se favorece la contracción muscular. Por su parte el sistema nervioso va adaptándose a un posterior esfuerzo de mas intensidad, permitiendo al individuo una mayor concentración, preparándolo psicológicamente para ese posterior esfuerzo.

Todo ello nos lleva a señalar tres objetivos básicos del calentamiento:

- 1.-Preparar al individuo físicamente para un posterior esfuerzo de más intensidad.
- 2.-Preparar al individuo psicológicamente para un posterior esfuerzo de más intensidad.
- 3.-Evitar y prevenir el riesgo de lesiones fundamentalmente a nivel muscular y articular que se producen por esfuerzos bruscos y violentos sin que el músculo haya alcanzado la temperatura óptima para su funcionamiento.

3.-FACTORES QUE INFLUYEN EN LA REALIZACIÓN.

- A)LA EDAD: a más edad más tiempo de calentamiento.
- B)LA TEMPERATURA AMBIENTE: cuando más baja sea ésta, más tiempo dedicaremos a calentar.
- C)LA CONDICIÓN FÍSICA: a mejor condición física menos tiempo de calentamiento.
- D)LESIONES: debemos trabajar un poco más la zona lesionada.
- E)TIPO DE DEPORTE: no será lo mismo calentar para carrera suave, que para un deporte intenso.

4.- CONSIDERACIONES GENERALES.

En la planificación de un calentamiento no hay que olvidar lo siguiente:

- A) CUÁNDO SE DEBE REALIZAR: Siempre que vayamos a realizar una actividad física de media o alta intensidad. Se realizará en cualquier época del año. El calentamiento se debe hacer siempre aunque sea en un lugar reducido.
- B) DURACIÓN: Dependerá directamente de los factores citados en el punto 3. Por lo general oscilará entre 10 y 20 minutos.
- C) INTENSIDAD Y PROGRESIÓN: La intensidad de los ejercicios del calentamiento será baja, suave y progresiva a lo largo del calentamiento.
- D) GRUPOS MUSCULARES: En el calentamiento deben intervenir todos los grupos musculares.
- E) REPETICIONES: Debemos evitar las repeticiones excesivas para no caer en un aumento de la intensidad. Estas oscilarán entre 5y 10.
- F) OTRAS CONSIDERACIONES FINALES SOBRE EL CALENTAMIENTO:
 - El calentamiento NO debe ser fatigante.
 - Elegir un número determinado de ejercicios (no más de 25).
 - Ejecución correcta de los ejercicios.
 - No forzar en exceso. Gasto mínimo de energía.
 - Ligeros descansos entre ejercicios.
 - Ideal acabar con 140 pulsaciones por minuto.

5.-FASES DE CALENTAMIENTO.

Antes de comenzar una actividad física de cierta intensidad se debe realizar siempre en primer lugar un calentamiento *GENERAL*. Posteriormente y dependiendo de las características de esta actividad se realizará también un calentamiento *ESPECÍFICO*.

5.1. EL CALENTAMIENTO GENERAL.

Se entiende por calentamiento a aquel que afecta a todo el organismo, con ejercicios de carácter global y en el que intervienen todos los grandes grupos musculares. Es válido para cualquier actividad y persona.

Dentro del mismo distinguimos las siguientes fases:

A) DINÁMICA.

Consiste en el incremento de la frecuencia cardiaca (hasta un máximo aproximadamente de 140 pulsaciones por minuto) y de la frecuencia respiratoria. Esto va a posibilitar un mayor aporte de nutrientes y oxígeno a los músculos que están trabajando y la adecuada eliminación de los desechos que se produzcan como consecuencia de ese esfuerzo.

Se realiza, fundamentalmente, a través de desplazamientos. En la mayor parte de las actividades se usa la carrera con una intensidad progresiva de menos a más. Los cambios de dirección, la carrera lateral o de espaldas son complementos que permiten una mejor adaptación corporal. En otras actividades como la natación, el ciclismo, el patinaje, etc, se utilizarán desplazamientos relacionados con la actividad.

La duración adecuada de esta fase estará determinada por el tipo de actividad a realizar. En las clases de Educación Física vamos a dedicar entre 8 y 12 minutos a la fase dinámica porque es un tiempo muy adecuado a casi cualquier actividad, pero también con el fin de que os vayáis adaptando a la carrera y obteniendo sus beneficios.

B) ESTIRAMIENTOS.

Consiste en estirar los grandes grupos musculares del cuerpo y los ligamentos de las articulaciones más importantes, comenzando de abajo hacia arriba (tobillos a cuello). Esto permite que se adapten progresivamente para que cuando se llegue a los movimientos amplios y bruscos que se pueden dar en cualquier actividad física se encuentren preparados y no sufran lesiones.

Para estirar de una manera correcta se debe:

- ✓ Adoptar la posición deseada unos 10 segundos de forma cómoda y relajada.
- ✓ Aumentar suavemente el estiramiento y mantenerse en el 20 segundos sin llegar al dolor.

Debemos prestar mucha importancia al aspecto de la **RELAJACIÓN CORPORAL** ya que si no relajamos todo el cuerpo, no podremos relajar la zona deseada y el estiramiento será menos efectivo. No debemos realizar **REBOTES** o movimientos bruscos de insistencia, ya que pueden ser perjudiciales para nuestros músculos, además de no conseguir tan buenos resultados como con los estiramientos estáticos.

Debemos realizar también movimientos amplios con las distintas articulaciones para que estas y los ligamentos que las mantienen lleguen a su límite de movimiento normal en los distintos ángulos. En la mayoría de las articulaciones esto se llevará a cabo mediante rotaciones, lanzamientos, etc, como veremos en la práctica.

La duración adecuada estará determinada por el tipo de actividad a realizar. En las clases de Educación Física vamos a dedicar entre 4 y 6 minutos a la fase de estiramientos, lo que va permitir incidir en las partes del cuerpo más importantes y que os acostumbréis a estirar de manera adecuada. El número de ejercicios entre 10 y 20 aproximadamente. (Debéis preparar una hoja con vuestros ejercicios a realizar en esta fase).

C) ACTIVACIÓN MUSCULAR.

Durante esta parte del calentamiento realizaremos ejercicios que permitan contracciones musculares suaves y progresivas. Ya en la fase anterior estiramos la musculatura, en esta hacemos justo al revés, la contraemos.

Actuamos sobre los grandes grupos musculares de las piernas, el tronco y los brazos con ejercicios globales que tengan una intensidad suave y con un número de repeticiones en torno a 20. Los ejercicios serán entre 6 y 10 aproximadamente. (Debéis preparar una hoja con vuestros ejercicios a realizar en esta fase).

5.2. CALENTAMIENTO ESPECÍFICO.

Se realiza siempre después del calentamiento general. Afecta de forma especial a aquellas partes del cuerpo que van a intervenir de forma decisiva a la actividad físico-deportiva que vayamos a realizar con posterioridad. Deberemos realizar este tipo de calentamiento cuando la actividad que vamos a realizar a continuación trabaje más y/o con mayor intensidad unas zonas que otras.

Se utilizan ejercicios enfocados hacia la actividad que vayamos a desarrollar. En unos casos con un gran componente físico y dirigidos sobre todo a la musculatura implicada, y en otros fundamentalmente técnico y dirigido a los movimientos y gestos técnicos más utilizados.

A) MUSCULAR.

En esta fase actuaremos sobre aquellas zonas y grupos musculares que más se trabajen e intervengan en la actividad principal a realizar. Haremos algunos ejercicios de estiramientos dinámicos y estáticos y de activación muscular específica para aquellas zonas que van a soportar un mayor esfuerzo. *Ejemplo: velocidad, donde actuamos sobre los grupos musculares más importantes de las piernas.*

B) TÉCNICO DEPORTIVA.

En esta fase se realizan ejercicios con los elementos técnicos más importantes del deporte que vamos a practicar posteriormente. Como en anteriores fases se hace de forma progresiva en cuanto a la intensidad y a la dificultad.

Ejemplo: voleibol

- Pases de dedos varios por parejas...
- Trabajo de recepciones por parejas de diferentes formas...
- Ataque-defensa por parejas.
- Saques .
- Recepciones a los saques.
- Rueda de remates.



Con otros deportes se procedería de la misma manera, es decir con los elementos técnicos propios y aumentando la dificultad y la intensidad progresivamente.

Si a continuación lo que tenemos es una competición, esta fase será más prolongada, y si es un entrenamiento , no tiene por qué serlo tanto.

Si el calentamiento ha sido muy completo e intenso se puede dejar un breve período (unos 5 minutos) de descanso y recuperación para estar en plenas condiciones para la competición o el entrenamiento. En las clases de Educación Física esto no es necesario pues no se dispone de tanto tiempo.

6. VUELTA A LA CALMA.

Tan importante como preparar el organismo antes de la actividad, es que vuelva a la normalidad de una manera progresiva y no parando bruscamente. Por este motivo se realiza la vuelta a la calma que consiste en movimientos calmantes y relajantes, tales como trotes muy suaves, estiramientos y ejercicios respiratorios y de relajación , hasta volver a la normalidad cardio- respiratoria. Su duración entre 10 y 20 minutos.

Está comprobado que la realización de estos ejercicios permite una mejor recuperación tras el esfuerzo. Por otra parte los estiramientos garantizan que la musculatura recupere mejor su tono habitual evitando molestias musculares y acortamientos que limitan su movilidad. Estos estiramientos pueden ser similares a los realizados en el calentamiento.