

## EL CALENTAMIENTO

### → CONCEPTO:

Es la creación de las condiciones óptimas para realizar una posterior actividad física.

Es un componente de la parte preparatoria de cualquier sesión de entrenamiento o de cualquier tipo de actividad física.

### → OBJETIVOS:

Fisiológicos  
(afectan al funcionamiento del organismo)

- ⇒ Aumenta la temperatura muscular, y general del organismo.
- ⇒ Aumenta la Frecuencia Cardíaca y el Volumen de sangre que expulsa el corazón por minuto.
- ⇒ Aumenta la vascularización (se hace más eficaz el aporte de sangre y de oxígeno al músculo).
- ⇒ Aumenta el tono muscular (el músculo se contrae con más velocidad)

Psiconerviosos  
(afectan al sist. nervioso y al comportamiento)

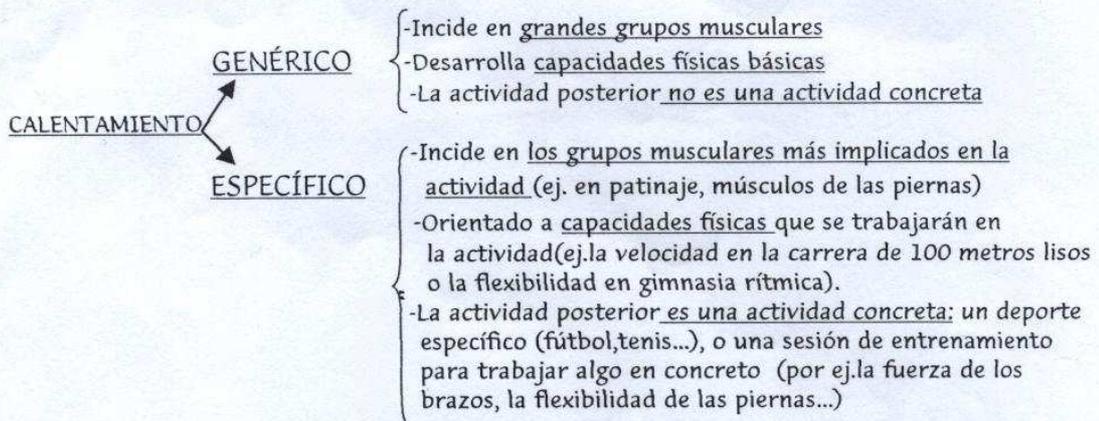
- ⇒ Se produce una activación nerviosa.
- ⇒ Mayor predisposición al ejercicio.
- ⇒ Mayor motivación hacia el ejercicio.

### → FIN ÚLTIMO DEL CALENTAMIENTO:

Como conclusión, tras haber visto estos objetivos, podemos decir que el calentamiento tiene como fin mejorar las condiciones físicas y psíquicas, de cara a realizar cualquier tipo de ejercicio físico.

El calentamiento, prepara al organismo para una actividad física superior a la habitual y, de este modo, evita lesiones.

→ TIPOS DE CALENTAMIENTO:



→ PARTES DEL CALENTAMIENTO:

1) Movilidad Articular (movilizamos las articulaciones):

- movimientos amplios
- todas las articulaciones
- seguir un orden: de tobillos a cabeza o a la inversa

2) Fase Activa:

- parte más dinámica
- movimientos globales del cuerpo: desplazamientos, juegos,...
- no debe ser demasiado intensa. Las pulsaciones no deben subir mucho, recordad que todavía estamos calentando

→ La fase 1 y 2 pueden hacerse al mismo tiempo: combinando desplazamientos con movimientos de brazos, rotaciones de cintura, etc.

3) Estiramientos:

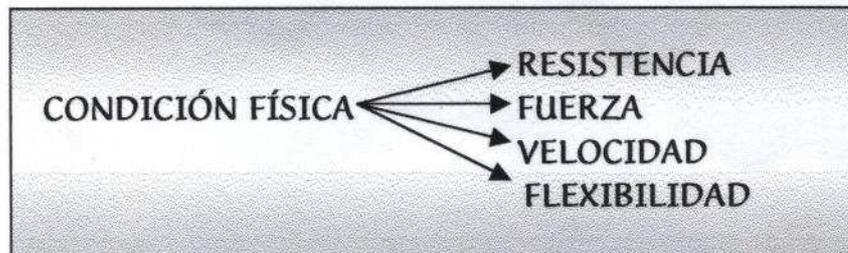
- deben hacerse para advertir a los receptores musculares y así evitar lesiones
- deben ejercitarse las principales zonas que van a trabajar durante la actividad principal; por ejemplo, para jugar al tenis, estirar bien músculos del brazo y hombro, para correr los de las piernas, etc.

→ IMPORTANTE TENER EN CUENTA...

- No hacer el calentamiento demasiado corto, porque no da tiempo a que se activen todos los aparatos y sistemas del organismo, ni demasiado largo, pues estaré ya fatigado antes de comenzar la actividad.
- Duración entre 10 y 45 minutos. (Si voy a entrenar 1 hora, me llega con 10 minutos de calentamiento, pero los deportistas que entrenan varias horas deben calentar más).
- Debemos calentar con más énfasis y durante más tiempo en condiciones desfavorables, como con temperaturas bajas.
- Hay que tener en cuenta que los efectos que el calentamiento provoca en el organismo sólo se mantienen durante 5-10 minutos, por tanto no se debe dejar mucho tiempo entre el calentamiento y la actividad.

## LA CONDICIÓN FÍSICA

La condición física se compone de 4 las capacidades físicas básicas:



Esto quiere decir, que una persona posee una buena condición física cuando es medianamente resistente, veloz, fuerte y flexible. De nada vale que tenga mucha fuerza y sea un "musculitos" si su flexibilidad es nula, y es igual de rígido que un tronco. Estará fuerte, pero nada más, no quiere decir que tenga una buena condición física.

Como ya dijimos, existen 4 capacidades físicas BÁSICAS que componen la condición física, pero también debemos conocer las capacidades físicas RESULTANTES o DERIVADAS, cuya denominación ya nos explica que resultan de la combinación entre las básicas y que son: LA POTENCIA Y LA AGILIDAD:

Potencia = Fuerza + Velocidad

Agilidad = Velocidad + Flexibilidad

## LA RESISTENCIA

Es la capacidad física de mantener un esfuerzo durante el mayor tiempo posible.

No se trata sólo de correr durante mucho tiempo; es la capacidad necesaria para poder resistir un partido sin fatigarse, para nadar durante mucho tiempo, etc.



Existen 2 TIPOS de Resistencia;

- **RESISTENCIA AERÓBICA**: capacidad para resistir esfuerzos de gran duración (volumen) y baja intensidad. Debido a la poca intensidad, el aporte de oxígeno que se respira es suficiente para satisfacer la demanda energética del organismo. Aeróbica: con aire suficiente (de ahí viene el nombre).
- **RESISTENCIA ANAERÓBICA**: capacidad de soportar esfuerzos de gran intensidad en el mayor tiempo posible. Dada la alta intensidad del esfuerzo realizado, el oxígeno respirado no es suficiente, por eso se creará una demanda de oxígeno (necesidad de oxígeno) que se manifiesta en una mayor frecuencia respiratoria (es decir respiro más rápido, casi jadeando porque no me llega el aire).

*Recordad que en ambos casos, el volumen es grande (la duración es larga), pues estamos hablando de Resistencia. Sin embargo ambos tipos se diferencian en la intensidad: cuando es baja se llama R.Aeróbica porque dispongo de suficiente aire, y cuando la intensidad es alta se llama R.Anaeróbica porque no dispongo del suficiente aire.*

PRUEBAS O TEST para evaluar Resistencia:

¿Cómo puedo conocer lo resistente que soy? Existen muchos tests y pruebas para saberlo. Por ejemplo:

- Tomo una determinada distancia y calculo el tpo.que me lleva recorrerla. Vuelvo a repetir el test tiempo después y compruebo si he mejorado (me lleva menos tpo.recorrer esa distancia).

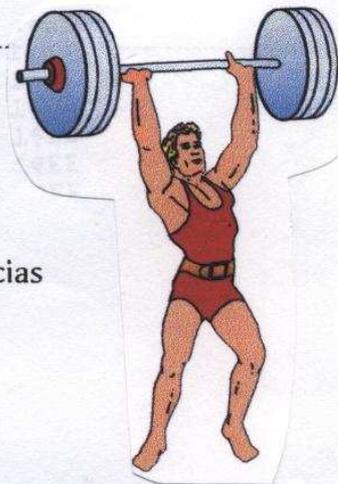
- A la inversa, me planteo a ver cuánta distancia (kms o mts) recorro en x tiempo, por ejemplo en 15 minutos. Vuelvo a repetir el test tiempo después y compruebo si he mejorado (recorro más distancia). En esto se basa el "Test de Cooper" que hacen muchos deportistas y que se trata de recorrer la mayor distancia posible en 12 minutos.
- Otro famoso es el Test de La Course-Navette y que consiste en recorrer una distancia pero al ritmo de una cinta que cada vez va más rápida, con lo cual va aumentando el ritmo de carrera. Se determina el tpo. que aguantas corriendo a ese ritmo progresivamente más rápido.

## LA FUERZA

Es la capacidad física de superar resistencias o contrarrestarlas por medio de la acción muscular.

TIPOS de Fuerza:

- 1.-**FUERZA MÁXIMA:** Es la capacidad máxima de Fuerza. Se mide por 1 RM (1 repetición máxima) es decir la carga máxima que puedo soportar; por ej., haciendo bíceps, levantar 15 kg.
- 2.-**FUERZA-RESISTENCIA:** Es la capacidad de mantener un trabajo de fuerza . Por ej., cuántos abdominales o flexiones soy capaz de hacer hasta no poder más.
- 3.-**POTENCIA (FUERZA-VELOCIDAD):** Es la capacidad de realizar rápidamente, a alta velocidad, un trabajo de fuerza. Por ej., salto de altura, de longitud, o cualquier lanzamiento.



## PRUEBAS O TEST para evaluar la Fuerza:

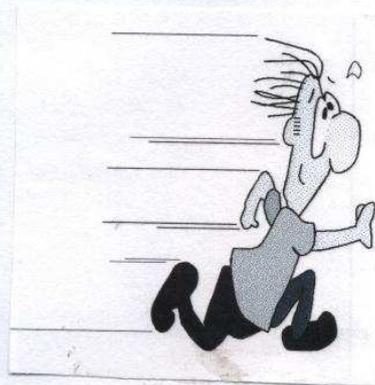
¿Cómo puedo conocer la fuerza que tengo? Existen muchos tests y pruebas para saberlo, y que debemos diferenciar según zonas corporales:

- FUERZA DEL TRONCO: Nº de abdominales, de lumbares, etc.
- FUERZA DEL TREN SUPERIOR: Nº de flexiones que hago en el suelo, en una barra, kgs. que puedo levantar, etc.
- FUERZA DEL TREN INFERIOR: Mts y cms que salto hacia delante (en longitud), hacia arriba (en altura), kgs que soy capaz de movilizar con las piernas, etc.

---

## LA VELOCIDAD

Es la capacidad física de realizar máximo nº de acciones en el tiempo, o de realizar un trabajo lo más rápidamente posible. (Por ej. golpes en tenis de mesa, o carrera de 100 m. en el menor tpo. posible).



### TIPOS de Velocidad:

- 1.-VELOCIDAD DE REACCIÓN: capacidad de reaccionar lo más rápidamente posible ante un estímulo. Por ej. una salida de tacos en atletismo.
- 2.-VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO: es la capacidad para recorrer una distancia en el menor tiempo posible. Ej., carrera de 100 m en atletismo.
- 3.-VELOCIDAD SEGMENTARIA: es la capacidad de realizar movimientos con un determinado segmento corporal a gran velocidad. Ej. golpes en el tenis de mesa o movimientos como una patada o puñetazo en deportes de combate.

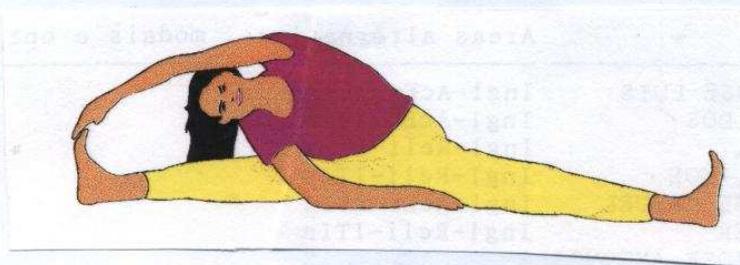
## PRUEBAS O TEST para evaluar la Velocidad:

- Velocidad de reacción: tpo. que tardo en reaccionar a un estímulo. Por ej para hacer una salida, levantarme...
- Velocidad de desplazamiento: tpo. que tardo en recorrer una distancia pequeña (que dure pocos segundos; si se trata uno o varios minutos sería un trabajo de resistencia).

---

## LA FLEXIBILIDAD

Es la capacidad física de efectuar movimientos de máxima amplitud.



Diferenciar de

↗ ELASTICIDAD: capacidad del músculo para elongarse y volver a su longitud normal (como si fuera una goma).

↘ MOVILIDAD ARTICULAR: capacidad de cada articulación de moverse con mayor o menor amplitud, en función de su estructura. (Por ej. tiene más movilidad la articulación del hombro que la del codo).

Ambos aspectos, la elasticidad de músculos, tendones y ligamentos y la movilidad de las articulaciones es lo que configuran la capacidad de flexibilidad.

LA FLEXIBILIDAD depende de: la elasticidad + la movilidad articular.

### Aspectos a tener en cuenta a la hora de ESTIRAR:

- Es muy importante hacer previamente un buen calentamiento, puesto que sino los músculos y articulaciones todavía no están en condiciones y podemos dañarlos.
- Debemos relajar los músculos, porque si los ponemos rígidos, los contraemos, con lo cual estamos haciendo lo contrario a estirar, y por supuesto, nos costará más. Así pues, músculos relajados, concentrándonos en una buena respiración.
- Hay que mantener la posición mínimo 30 sgs, para que le dé tiempo a estirarse a todas las estructuras que rodean una articulación: músculos, tendones y ligamentos.
- La articulación debe estar totalmente extendida. Si por ejemplo, flexiono las piernas cuando las estoy estirando, el trabajo que estoy haciendo no vale para nada.
- HAY QUE ESTIRAR SIEMPRE DESPUÉS DE HACER CUALQUIER TIPO DE ACTIVIDAD FÍSICA (correr, andar en bici, patinar,...) O TRAS CUALQUIER SESIÓN DE ENTRENAMIENTO (de cualquier deporte).

Si cumplimos todas estas reglas a la hora de estirar, iremos comprobando como mejora nuestra flexibilidad.

### **PRUEBAS O TEST para evaluar la Flexibilidad:**

-Comprobar hasta donde llego haciendo el espagat frontal o lateral, con pies juntos hasta donde soy capaz de bajar con las manos hacia el suelo, cuánto me flexiono haciendo el puente,....

## SESIÓN DE ENTRENAMIENTO

### ▪ PARTE PRÁCTICA

PARTES DE LA SESIÓN DE ENTO. DENOMINACIÓN	QUÉ SE HACE Y PARA QUÉ	EJEMPLIFICACIONES
<u>1.-CALENTAMIENTO</u>	Preparamos el organismo para el ejercicio.	
<u>1.1.-MOVILIDAD ARTICULAR</u>	Movilizamos las articulaciones que vamos a utilizar en la práctica deportiva.	-Rotamos cuello,tobillos... -Flexionamos rodillas,... -Círculos brazos,cintura... -Inclino tronco, elevo rodillas,hombros,etc
<u>1.2.-FASE ACTIVA</u>	Ejercicios dinámicos, con la participación general de todo el cuerpo.	-Carrera. -Desplazamientos: hacia delante,atrás,de lado,... -Juegos.
<u>1.3.-ESTIRAMIENTOS</u>	Estiramos los principales músculos que vamos a utilizar para mejorar su estado, y así evitar lesiones.	-Estiramos cuádriceps, gemelos,bíceps,etc -Solos o con ayuda de un compañero. -De pie,sentado,acostado -En el suelo, espalderas,...
<u>2.-PARTE PRINCIPAL</u>	Es la actividad física en sí misma; es decir los ejercicios que vamos a realizar sobre el deporte en cuestión.	-Ejerc.de condición física: abdominales,flexiones,... -Circuito. -Ejercicios de natación, de voleibol, de tenis... -Actividades: patinar... -Un partido de ...
<u>3.-VUELTA A LA CALMA</u>	Ejercicios de relajación o de estiramiento para volver a poner el organismo en el estado previo as hacer ejercicio, en el estado de funcionamiento habitual.	-Estiramientos (ver 1.3) -Relajación. -Masaje. -Cualquier otra actividad que haga bajar las pulsaciones: andar despacio respirar profundo,...

LO 1º QUE DEBEMOS TENER EN CUENTA A LA HORA DE ELABORAR UNA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO, ES PARTIR DE LA PARTE PRINCIPAL: CENTRARME EN EL DEPORTE O ACTIVIDAD FÍSICA QUE VOY A REALIZAR, Y A PARTIR DE AHÍ ELABORAR UN CALENTAMIENTO PREVIO ESPECÍFICO, INCIDIENDO EN LAS ARTICULACIONES Y MÚSCULOS QUE MÁS VOY A UTILIZAR.