

CONDICIÓN FÍSICA

Es el estado de forma física de una persona en un momento dado que viene determinado por la valoración de las CFB

Fuerza

Capacidad de oponerse o vencer una resistencia.
Ej: levantar una mochila, empujar o transportar a un compañero,...

Resistencia

Capacidad que tiene el organismo para soportar una actividad prolongada.
Ej: realizar un paseo en bicicleta durante un largo tiempo,...

CAPACIDADES FÍSICAS BÁSICAS

Aquellas que nos permiten realizar cualquier tipo de actividad física o tarea cotidiana, son: Fuerza, Resistencia, Flexibilidad y Velocidad

Flexibilidad

Capacidad de realizar movimientos amplios sin producirse daño.
Ej: Atletismo; paso de vallas, judo,...

Velocidad

Capacidad de realizar un movimiento o recorrer una distancia en el menor tiempo posible.
Ej: sprint en un partido, movimientos durante un partido de bádminton,...

**Consideraciones relacionadas con la salud:**

- Las cualidades que más influyen sobre nuestra salud son:
 - La resistencia; su práctica mejora el rendimiento cardiaco y respiratorio.
 - La fuerza y la flexibilidad, su práctica mejora el rendimiento muscular, articular y óseo.
- El trabajo de la velocidad mejora el funcionamiento del sistema nervioso, pero no influye de manera significativa sobre nuestra salud.
- Nuestra CF se relaciona con la situación en la que se encuentran todas las CFB, así, no se puede considerar que una persona posee una buena CF si tiene mucha fuerza, pero nada de flexibilidad.
- Una buena CF disminuye el riesgo de padecer enfermedades y lesiones, y favorece un buen estado psicológico.

ACONDICIONAMIENTO FÍSICO

El desarrollo intencionado de la condición física.

LA RESISTENCIA

Capacidad que nos permite soportar esfuerzos que nos provocan cansancio o fatiga, ya sean de tipo lúdico, deportivo o de la vida cotidiana (trabajos del hogar, leñadores, albañiles, etc.)

Es decir, es la capacidad física y psíquica de soportar la fatiga en esfuerzos relativamente prolongados o intensos y la capacidad de recuperación rápida después de los esfuerzos.

RESISTENCIA= Resistencia al cansancio + Rápida Recuperación

Tipos de Resistencia según la fuente de energía utilizada (con O_2 o sin O_2)

Resistencia aeróbica

Es aquella en la que realizamos esfuerzos prolongados, de baja o media intensidad. Nuestro organismo es capaz de producir energía para satisfacer las necesidades de nuestro esfuerzo y para ello utiliza oxígeno.

Ej: Carrera continua durante 20', una maratón, un partido de fútbol,...

Resistencia anaeróbica

Es aquella que nos permite realizar esfuerzos muy intensos y por lo tanto, de poca duración porque nos agotamos. Nuestro organismo es capaz de producir energía para satisfacer las necesidades de nuestro esfuerzo y para ello **NO** utiliza oxígeno.

Ej: Correr dos vueltas a la pista todo lo rápido que podamos y al mismo ritmo,...



Efectos del trabajo de la resistencia aeróbica sobre la salud

- Mejora el rendimiento **cardíaco**:
 - Aumenta la capacidad de la cavidad cardíaca (Ventrículo izquierdo), por lo que el corazón es capaz de impulsar más cantidad de sangre en cada latido.
 - Disminución de la frecuencia cardíaca en reposo, lo que permite realizar un menor esfuerzo para una misma actividad.
 - Mejora la circulación sanguínea, lo que supone un mejor aporte energético (oxígeno y nutrientes) y una mejor eliminación de los productos de desecho.
 - Aumenta la cantidad de glóbulos rojos y hemoglobina, por lo que aumenta el transporte de oxígeno en la circulación.
- Mejora el rendimiento **respiratorio**
 - Aumenta la capacidad pulmonar, lo que conlleva obtener una mayor cantidad de oxígeno en cada inspiración.
 - Pone en funcionamiento nuevos alvéolos, aumentando del mismo modo la cantidad de oxígeno en la sangre.

Con todo ello el corazón y el resto de nuestro organismo se prepara mejor y de forma más saludable para afrontar cualquier actividad a lo largo de nuestra vida. El desarrollo de esta capacidad es fundamental tanto para mantener unas condiciones de vida saludables como para la práctica deportiva.

Sistemas de entrenamiento de la RESISTENCIA

SISTEMAS CONTINUOS

Son aquellos que se realizan durante un amplio periodo de tiempo de forma continuada. No existen pausas durante la actividad, siendo la intensidad de trabajo media o baja. Son sistemas más relacionados con la mejora Cardiovascular y por lo tanto con trabajos aeróbicos.



SISTEMAS FRACCIONADOS

Son aquellos en los que se fracciona el esfuerzo, introduciendo tiempos de descanso, para poder realizar actividades a mayor intensidad. Están más relacionados con trabajos anaeróbicos o mixtos.

Métodos de Entrenamiento

Carrera continua

Consiste en correr a ritmo constante con una intensidad media o baja y durante un tiempo determinado (se considera a partir de 15 minutos)

"Fartlek"

Consiste en un juego de velocidades y distancias, provocando cambios en la intensidad del esfuerzo.

Entrenamiento total

Combinación de carreras y distintas actividades (saltos, lanzamientos, trepas, etc) que se van encadenando de forma continua. Terreno muy variado aprovechando accidentes naturales (Río Turia)

Método interválico o fraccionado

Consiste en realizar actividades en las que se alterna el esfuerzo con pausas de recuperación que NO son completas.

Método de repeticiones

Consiste en realizar actividades en las que se alterna el esfuerzo con pausas de recuperación que SI son completas, por lo que la intensidad puede ser máxima.

Entrenamiento en circuito

Es la aplicación de una serie de ejercicios combinados y dirigidos a todas las partes del cuerpo, y a todas las capacidades físicas, mediante estaciones, y aparatos o ejercicios. La intensidad puede ser elevada gracias a la alternancia de los grupos musculares que se ejercitan. Se oscila entre 8-12 ejercicios (estaciones) y entre 2 y 3 repeticiones del circuito.

Deberemos tener en cuenta que las recuperaciones serán incompletas, con un tiempo de trabajo en cada estación de entre 30"- 1'.

LA FLEXIBILIDAD

Capacidad que nos permite realizar los movimientos en su máxima amplitud, ya sea de una parte específica del cuerpo o de todo él.

El grado de flexibilidad de una persona depende de dos componentes:

- La Movilidad articular (por eso realizamos ejercicios de movilidad articular).
- La Elasticidad muscular (por eso realizamos los estiramientos)

Movilidad articular

Es la posibilidad que tienen las articulaciones de realizar un máximo recorrido. Todas las articulaciones van a tener unos límites naturales de movimiento que dependen de la propia configuración de los huesos, de los ligamentos y de la cápsula articular. La buena movilidad de las articulaciones es un elemento importante de la salud general y de la condición física.

Elasticidad muscular

Una de las propiedades del músculo es la de recuperar su forma después de haber sido deformado. A la variación que sufre el músculo por la aplicación de una fuerza la llamaremos estiramiento. Si un estiramiento sobrepasa un determinado límite aparecen las deformaciones o roturas. La capacidad de extensión depende de los músculos, de los tendones, de los ligamentos y de las cápsulas articulares. Por todo ello, con un trabajo de ejercicios de estiramiento, cualquier individuo estará en mejores condiciones para realizar los movimientos deportivos y no deportivos con la mayor eficacia y seguridad.

TIPOS DE FLEXIBILIDAD

Estática

Se realiza el ejercicio sin la utilización de la inercia de su propio cuerpo, manteniendo la posición durante un tiempo determinado (15-30 segundos). La acción se puede realizar con la ayuda de otra persona, por la fuerza de la gravedad, por una acción instrumental, etc.

Dinámica

Se realiza el ejercicio con la utilización de la inercia de su propio cuerpo, mediante rebotes, lanzamientos y balanceos, para alcanzar las posiciones deseadas.



Efectos del trabajo de la flexibilidad sobre la salud

La práctica regular de la flexibilidad mejora el rendimiento muscular, articular y óseo. El desarrollo de esta capacidad es fundamental tanto para mantener unas condiciones de vida saludables como para la práctica deportiva.

- Evitar deformaciones posturales por el acortamiento de determinados grupos musculares.
- Disminuye la posibilidad de que se produzca una lesión (músculo-articular) debido a una mejor predisposición al movimiento.
- Mejora el aprendizaje y la ejecución de gestos técnicos, lo que disminuye el riesgo de lesión y adquisición de malos hábitos posturales.
- Mejora la coordinación muscular, mejorando así la ejecución técnica y disminuyendo la posibilidad de lesión.
- Mejora la amplitud articular, lo que permite una mejor ejecución técnica.
- Reduce la tensión muscular, por lo que nos predispone mejor para un trabajo posterior.

Sistemas de entrenamiento de la FLEXIBILIDAD

Se recomienda emplear aquellos ejercicios que permitan la máxima movilidad de la articulación a trabajar, debiendo ser sencillos, variados y progresando en intensidad y dificultad

SISTEMA DINÁMICO

El ejercicio se produce con un movimiento de la articulación implicada, buscando la máxima amplitud, ya sea por la propia acción muscular o con ayuda, tanto de un aparato como de un compañero. Las primeras repeticiones deben realizarse sin forzar, para evitar lesiones musculares; como mínimo se realizarán entre 8 y 10 repeticiones.

SISTEMA ESTÁTICO

Se basa en el mantenimiento de una posición que busca el estiramiento muscular, durante un cierto periodo de tiempo. Igualmente esta posición puede ser lograda de forma Activa, Pasiva o Mixta .

Métodos de Entrenamiento

Activos

como rebotes, lanzamientos, oscilaciones, balanceos, círculos o circunducciones, etc.

Pasivos

como presiones y tracciones de un compañero o aparato.

Mixtos

si se ayuda a la propia acción muscular (activa) y con la ayuda de un peso adicional o de la acción de un compañero (pasiva).

Activa: Stretching

Consiste en un estiramiento lento del músculo elegido hasta lograr una posición donde se note una tensión, a partir de ese punto se mantiene la posición entre 10 y 30 segundos. Debe realizarse de forma relajada, respirando tranquilamente y no debe provocar dolor

Pasiva: Bob Anderson

(estiramiento relajado y estiramiento evolucionado):

Consiste en la práctica de estiramientos pasivos prolongados de 10" a 1' mediante el propio peso o la ayuda de un compañero. La técnica tiene 3 fases:

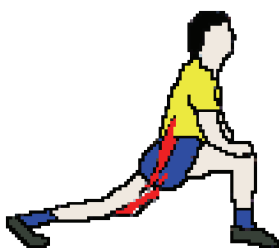
- 1° Un estiramiento relajado, fácil, en el que se mantiene la postura entre 10" y 30"
- 2° Relajación paulatina del músculo estirado
- 3° Estiramiento evolucionado, en el que se ha de superar la tensión del 1° y mantener.

Mixto:

Método Solverborn

Facilitación Neuromuscular Propioceptiva

(PFN)



LA FRECUENCIA CARDIACA

Al realizar cualquier actividad física es conveniente conocer si el ritmo es el apropiado para tu corazón. La manera más sencilla y práctica de hacerlo es a través del control de la frecuencia cardiaca.

Tu **frecuencia cardiaca** es la cantidad de pulsaciones que tienes durante 1 minuto. Vulgarmente también se le llama: PULSO.

En reposo solemos tener entre 60 y 80 pulsaciones.

Ahora debes recordar este otro concepto: **Frecuencia cardiaca máxima (F.C.M)**. Es el número máximo teórico de pulsaciones que puede alcanzar un corazón sano. ¿Y cuál es? Lo sabrás aplicando esta sencilla fórmula:

$$F.C.M. = 220 - EDAD \text{ (para chicos)}$$

$$F.C.M. = 226 - EDAD \text{ (para chicas)}$$

Calcula a continuación tu **frecuencia cardiaca máxima (ICM)**

Mi F.C.M. = — =

A partir de este dato, podemos calcular las pulsaciones más adecuadas para el trabajo cardiovascular óptimo (relacionado con la salud).

CALCULA TU ZONA DE ACTIVIDAD INDIVIDUALIZADA

Ecuación de Karvonen

Zona Actividad Individualizada

=

(Reserva cardiaca x 50 % y 90 %) + Pulso en reposo
(ICM - pulso en reposo)

$$(ICM \text{ _____}) - (\text{pulso en reposo } \text{_____}) = \text{Reserva Cardiaca } \text{_____}$$

$$(\text{Reserva cardiaca } \text{_____}) \times 50 \% + (\text{pulso reposo } \text{_____}) = ZAI^1 \text{ _____}$$

$$(\text{Reserva cardiaca } \text{_____}) \times 90 \% + (\text{pulso reposo } \text{_____}) = ZAI^2 \text{ _____}$$

Rellena la TABLA

	I.C.M.	<input type="text"/>
	ZAI ²	<input type="text"/>
	ZAI ¹	<input type="text"/>
	Pulso Reposo	<input type="text"/>
	Pulso Basal	<input type="text"/>

Zona de actividad Individualizada.