

LA FLEXIBILIDAD: "LA CENICIENTA DE LAS CAPACIDADES", ¿ O NO?

Definición: Capacidad física que nos permite alcanzar importante amplitudes de movimiento.

Popularmente también nos referimos a ella al hablar de: **estiramientos**. Depende de la estructura de la articulación y de la capacidad elástica de los músculos implicados en ese movimiento. Sobre este último factor es sobre el que incide nuestro entrenamiento.

En algunos deportes (gimnasia rítmica y deportiva, patinaje artístico) y otras formas de actividad física (contorsionistas y trapecistas del circo, bailarines y bailarinas...) es determinante.

No obstante en la mayoría de los deportes interviene (fijaos sino en las fotos de futbolistas, jugadoras-es de voleibol, lanzadores de jabalina o tenistas llegando justos a devolver una bola...).

Beneficios:

Además de por su aportación a estas manifestaciones artísticas y deportes (lo cual implica que su ausencia no permitirá realizar esos movimientos y por tanto limitará la técnica), la flexibilidad nos importa sobre todo por :

- previene la aparición de lesiones (antes y después de entrenar)
- facilita la recuperación del músculo fatigado (después de entrenar)
- favorece la consecución de más elevados niveles de fuerza (antes de entrenar)

"Un músculo previamente estirado puede desarrollar más fuerza" J. Mota. Como ejemplo de esto tenemos las intensas sesiones de estiramientos que realizan los-as velocistas antes de competir. Los piragüistas también estiran constantemente en las recuperaciones de los entrenamientos de pesas. Los- as culturistas, depende.

En cuanto a nosotros, los que hacemos deporte por ocio, por diversión, por estar en forma....

Tenemos que estirar:

- Siempre antes y más tiempo después de hacer cualquier actividad física, centrándonos en los músculos que participan más intensamente:
- De forma específica dedicando sesiones no muy largas pero con cierta frecuencia para alcanzar un nivel aceptable. P. ejemplo de cara a los test.
- Si queremos relajarnos. Los estiramientos son, bien hechos, profundamente relajantes. Como sabéis forman junto con la respiración la base del yoga.

**ES FUNDAMENTAL CONOCER Y REALIZAR DE FORMA PRECISA
LOS EJERCICIOS ADECUADOS PARA EL GRUPO MUSCULAR QUE
PRETENDAMOS ESTIRAR**

La sesión de flexibilidad sería de la siguiente forma:

- **complementaria,** (es decir asociada a otra capacidad física, por lo de las lesiones). 5' antes y 10' después como tiempo aproximado, incluye 4-5 ó 6 ejercicios de los grupos musculares que más van a intervenir, se hace una serie de cada ejercicio. En la fase de después del ejercicio se hacen dos series, por eso dura el doble.
- **específica,** dura entre 30 y 40', incluye no muchos ejercicios, 4 a 6. Cada ejercicio se repite 2 veces. Se realiza en silencio y concentradamente, sólo de esta forma somos capaces de relajar el músculo antagonista (el que realiza el movimiento contrario) al que queremos estirar. La respiración facilita el estiramiento. Se trata de inspirar por la boca y espirar lentamente por la nariz, aprovechando el momento de expiración, para forzar el estiramiento ganando unos grados.

Y tenemos estas opciones en cuanto a **sistemas de entrenamiento:**

Rebotes: consiste como su propio nombre indica, en una vez alcanzada la posición de estiramiento, forzar el mismo mediante rebotes con el cuerpo. Es la menos eficaz pues el estiramiento no es constante. También indebidamente realizado puede ocasionar lesiones.

Stretching: Es actualmente el más habitual. Se adopta la postura correcta y en dos fases progresivas (sencilla y evolucionada) se llega al máximo estiramiento. Es decir tensamos, aguantamos esa primera posición tras un tiempo 20'' a 1' forzamos un poco más a aguantamos esa nueva posición 10'' a 30''. Hay que asegurarse que al progresar de una posición a otra no perdemos el estiramiento conseguido.

Stretching forzado por un compañero. Es el mismo sistema que el anterior, pero en la 2ª posición un compañero nos ayuda a conseguir una posición máxima, superior a la que nosotros solos podríamos lograr

P.N.F. Facilitación neuromuscular propioceptiva: Por parejas, el compañero asistente (B) realiza el estiramiento pasivamente al compañero que esta estirando (A), cuando llega al límite B pide a A que haga fuerza en sentido contrario al estiramiento, mientras B se opone a esa fuerza (resultado: una contracción isométrica) . Transcurridos 8'' , B pide a A que deje de hacer fuerza y B de nuevo fuerza el estiramiento que será indiscutiblemente superior al anterior.

Es necesario tener muy presente que:

Los estiramientos no han de doler, debemos progresar lentamente hasta la posición de estiramiento. Que tire pero no que duela.

Debemos conocer y mantener la postura correcta de acuerdo al grupo muscular que queramos estirar.

Debemos estar concentrados y en silencio, centrándonos en nuestra respiración: inspiración por boca, expiración por nariz.

Podemos escuchar música de relajación durante la sesión. Nos ayudará a concentrarnos y relajarnos.

LA RESISTENCIA : SALUD Y CALIDAD DE VIDA

Definición: Capacidad de soportar la fatiga ó de realizar largo tiempo un ejercicio.

Es la capacidad física más saludable por su estrecha relación con los sistemas cardiorespiratorio.

Los accidentes cardiovasculares son la principal causa de muerte en los países occidentales.

Algunas reflexiones acerca de la resistencia:

La carrera continua, es una de las tareas más odiadas por el alumnado de secundaria. En mi opinión se debe a que este tipo de trabajo pone de manifiesto las importantes carencias existentes entre la población de estudiantes, en lo que al "*fondo físico* " se refiere.

Es además un "**círculo vicioso**": como tenemos un nivel muy pobre se nos hace muy desagradable las ocasiones en las que toca correr; como nos resulta desagradable no lo practicamos más asiduamente y por lo tanto el nivel sigue siendo pobre. Reflexionar sobre esto.

Por cierto, para mejorar la resistencia, además de correr, es válido cualquier deporte cíclico (continuo) de larga duración como nadar, bici, patinar...

Para correr es importante elegir lugares atractivos, parques, bosques, playas...

Correr por asfalto, muy frecuentemente ocasiona periostitis tibial (inflamación de la membrana llamada periostio que recubre los huesos, en este caso en el lado interno de la tibia). Buscad terrenos semiduros.

Tipos de resistencia: Muy, muy importante.

Aeróbica: aquella en que la intensidad del esfuerzo permite que haya un equilibrio entre la necesidad de O₂ y la capacidad de nuestro organismo para aportar eso O₂ es esta la más saludable porque se aguanta bastante tiempo, se queman grasas y se optimizan los sistemas cardiovascular y respiratorio que como sabéis son imprescindibles para la vida.

Anaeróbica: si aumentamos la intensidad por encima de ese equilibrio tendemos que resistir sin oxígeno es decir anaeróbico. Producir energía de esta manera hace acumularse en los músculos ácido láctico, que baja el PH (equilibrio ácido-basa) de la sangre, esta se acidifica y en resumen te obliga a parar o a bajar el ritmo pues te estas envenenando. Por mucho que lata el corazón si nuestra sangre no está entrenada así como nuestros músculos, ni la sangre podrá transportar mucho O₂ ni los músculos aprovecharlo.

La sesión de resistencia:

La Frecuencia cardiaca es el número de latidos del corazón en un minuto. A través de del conocimiento de las pulsaciones podemos determinar si realizamos un trabajo aeróbico o anaeróbico.

El ejercicio aeróbico es el que se realiza en la zona de actividad que está comprendida entre el 60%-85% de la frecuencia cardiaca máxima (FCM)

La FCM se calcula restándole a 220 la edad

Por ejemplo: un alumno de 15 años tiene una FCM de 205

El 60% es 123 y el 85% es 174

Esto quiere decir que la zona de actividad está comprendida entre 123 p/m -174 p/m, cuando el alumno realiza un ejercicio y sus pulsaciones se encuentran en esta zona su trabajo es aeróbico.

¿Cuál sería la zona de actividad de una joven de 17 años?

Sistemas de entrenamiento: ordenados de menos a más duros.

1- **Carrera continua:** Es el clásico "jogging", también se conoce como "rodar". Ritmo "talk test" es decir que nos permita ir hablando o un poco superior. Tiempo entre 20' y una hora. Para la gente que se le complique los 20', que lo fraccione de forma que en total corra ese tiempo, por ejemplo: 4 x 5' rec 2' ó 10 x 2' rec 1'.

2- Farlek: vocablo polaco que significa " juego de ritmos y distancia". Es un nivel superior a la carrera continua.

Consiste en combinar tramos de un ritmo cercano al límite superior con otros cercanos al límite inferior. Por ejemplo: 7 x (2 vueltas fuertes (180-190 pul/min) + 1/2 vuelta a ritmo ligero (120-130 pul/min).

3-Interval training: Es un entrenamiento a intervalos o fraccionado. Alternancia de esfuerzo y tiempo de reposo. Distancia 80-200 m. Intensidad: 60%-70% de las posibilidades máximas del sujeto (aeróbico). Y 80%-90% (anaeróbico)

4- Series: El trabajo continuo lo fraccio y recupero bastante, por tanto voy mucho más fuerte que en la carrera continua.

Por ejemplo: 3 x 8' (a 180 pul/ min) rec 4' ó 4 x 10' rec 8'.

5- El entrenamiento total: las pistas finlandesas: sobre un recorrido y a un ritmo de CC, nos detenemos, para hacer distintos ejercicios de fuerza resistencia, equilibrio y seguimos corriendo.

6- Entrenamiento en circuito: Son de 8-12 estaciones, en cada una se realiza un ejercicio un número repetido de veces o por tiempo. La resistencia aeróbica se trabajan ejercicios de intensidad media 40%-60% trabajo suave de larga duración.

RECUERDO HISTÓRICO



El juego y las características del baloncesto facilitan su rápida diseminación por toda España.

En 1891, James Naismith, profesor de educación física de la Universidad YMCA de Springfield (EUA), desarrolló un nuevo juego que consistía en introducir una pelota en unas cestas de melocotones. El gimnasio era el espacio de juego, por lo que también se podía practicar durante los días fríos y lluviosos de invierno, experiencia que resultaba muy intensa y di-

vertida para los alumnos. De esta manera nacería una de las modalidades deportivas de mayor popularidad en nuestros días, el **baloncesto**.

Se difundió rápidamente por Estados Unidos gracias al impulso de los alumnos de esta universidad, que empezaron a disputar las primeras ligas. En aquellos inicios se jugaban los partidos con una gran variedad de normas curiosas como, por ejemplo, que los equipos estuviesen formados por cincuenta jugadores. Todo ello motivó la publicación del primer reglamento, que a lo largo de los años se ha ido modificando y adaptando para favorecer el espectáculo.

El padre Eusebio Millán introdujo el baloncesto en España, en 1921. En los primeros partidos los equipos eran de siete jugadores y se jugaba en un campo de fútbol con canastas encima de las porterías.

La espectacularidad y popularidad del baloncesto se consolidó cuando en los Juegos Olímpicos de Berlín de 1936 apareció la categoría masculina como deporte oficial. Las selecciones femeninas debutaron en los Juegos de Montreal de 1976.

REGLAMENTO

Principios básicos

A continuación presentamos el reglamento y las normas básicas de juego. Seguro que ya conoces muchos de los términos que se mencionan, pero merece la pena recordarlos para tenerlos en cuenta cuando se juega a baloncesto.

- **Objetivo.** Intentar conseguir más puntos que el equipo contrario introduciendo la pelota en la canasta del adversario.
- **Terreno de juego.** Las dimensiones de la pista de baloncesto son 28 x 15 metros, y el aro de la canasta se encuentra a 3,05 metros de altura.
- **Material.** Pelota de baloncesto.
- **Duración.** Cuatro partes de 10 minutos con 2 minutos de descanso entre la primera y la segunda y entre la tercera y la cuarta, y de 15 minutos entre la segunda y la tercera. Si finaliza el tiempo de juego con empate, se jugarán dos partes más de 5 minutos.
- **Jugadores.** El equipo está integrado por 12 jugadores (5 en la pista y 5 reservas) y un equipo técnico (entrenador, ayudante, fisioterapeuta, médico...) de 5 componentes como máximo. El entrenador puede hacer todos los cambios que desee. Cada jugador, en función de su altura y su técnica, tiene un lugar y una misión específicos, que son los siguientes:
 - **Base.** Domina el bote y el pase. Juega en la zona central y dirige el juego. Ha de ser un buen lanzador.
 - **Escolta.** Es el ayudante del base y domina tanto el bote como el tiro.
 - **Alero.** Debe poseer una gran técnica y un buen tiro exterior. Debe jugar tanto con el base como con los pivots.

REGLAMENTO

– **Pivot.** Es el jugador más alto del equipo. Ha de coger los rebotes, se ha de mover con soltura en la zona y debe dominar el tiro cercano.

• **Puntuación.** El valor de las canastas no siempre es el mismo. Se tiene en cuenta desde dónde se efectúa el lanzamiento:

- Desde fuera de la línea de 6,25 metros: 3 puntos.
- Desde dentro de la línea de 6,25 metros: 2 puntos.
- Desde la línea de tiros libres (después de una falta personal): 1 punto.

► Faltas

• **Falta personal.** El reglamento intenta favorecer un juego técnico, rápido y espectacular. Por este motivo, cualquier contacto con un jugador contrario que proporcione ventaja al infractor se sanciona con falta personal. Se sanciona con un servicio de banda, pero si el jugador estaba en acción de tiro y no ha conseguido la canasta, se le concederán dos o tres lanzamientos desde la línea de tiros libres; en el caso de haber conseguido encestar, dispondrá de un lanzamiento adicional. El jugador o jugadora que comete cinco faltas personales ha de dejar el terreno de juego, pero puede ser sustituido por otro integrante del equipo.

• **Pasos.** Falta cometida por un jugador cuando mueve el pie de pivotar antes de botar la pelota o cuando levanta el pie de pivote y vuelve a contactar con el suelo antes de lanzar la pelota para realizar un pase o un tiro. El equipo contrario saca desde la banda.

• **Dobles.** Falta cometida por un jugador cuando bota la pelota, la coge y la vuelve a botar, o bien cuando bota la pelota con las dos manos al mismo tiempo. El equipo contrario hace un saque de banda.

• **Campo atrás.** Cuando un jugador del equipo que controla la pelota en el campo de ataque la lleva a su campo de defensa. Se sanciona concediendo la posesión de la pelota al equipo rival.

• **Regla de los tres segundos.** Ningún jugador o jugadora atacante puede estar más de tres segundos dentro de la zona de canasta del equipo rival. La sanción es un servicio de banda para el equipo rival.

