

Bloque 1. Condición Física y salud

Criterio de evaluación 1 y 3

1. CALENTAMIENTO

Concepto:

El calentamiento es un conjunto de actividades y ejercicios físicos que se ejecutan con el objetivo de preparar nuestro organismo para un esfuerzo físico más intenso, poder alcanzar el máximo rendimiento y evitar lesiones.

Permite preparar los sistemas del cuerpo (muscular, articular, respiratorio, cardiovascular y nervioso) para poder realizar ejercicios intensos con la máxima eficacia y sin riesgo de lesión.

- En el **corazón**
 - Aumentan las pulsaciones.
 - Aumenta la cantidad de sangre en circulación.
- En los **pulmones**
 - Aumenta el número de respiraciones.
- En la **musculatura**
 - Aumenta la temperatura muscular.
 - Aumenta la flexibilidad del músculo.

Objetivos o finalidades:

- ♣ **Preparar al sujeto física, fisiológica** (mejora el funcionamiento de los sistemas cardiovascular, respiratorio y nervioso) **y psicológicamente** para un posterior esfuerzo; **mejorando su rendimiento.**
- ♣ **Evitar** riesgos de **lesiones.**

Clases o tipos de calentamiento:

- a) Calentamiento **General**: Sirve para todo tipo de actividades físicas y está dirigido a todo el organismo por igual.
- b) Calentamiento **Específico**: Sirve para aplicarlo a una actividad física, deporte o competición determinados.

El tipo de calentamiento que vamos a desarrollar durante este curso es el **GENERAL**: En él debemos poner en funcionamiento de forma progresiva todas las partes del cuerpo y debemos mover ordenadamente todos los segmentos corporales.

Factores a tener en cuenta en el calentamiento:

DURACIÓN: Teniendo en cuenta que nos estamos basando en una sesión de clase que dura en total 55 minutos y por el trabajo a desarrollar, tendrá una duración de **10- 12 minutos**.

INTENSIDAD: La intensidad debe ser baja al principio para ir aumentándola poco a poco de forma **progresiva**. Por lo tanto **aumentaremos la intensidad de forma gradual** (de menor a mayor intensidad).

REPETICIONES: Debemos evitar las repeticiones excesivas, evitando un aumento excesivo de la actividad y haciendo el calentamiento más variado. Pueden oscilar entre **5 y 10**.

PAUSAS: Debemos evitarlas o realizarlas de forma activa. Si realizamos demasiadas pausas no conseguiremos aumentar progresivamente las pulsaciones, por lo que se perdería parte de lo conseguido hasta ese momento.

La preparación de vuestro calentamiento.

El calentamiento debe tener una **estructura** y un **orden** de ejecución previstos con antelación.

Entre ejercicio y ejercicio puede realizarse alguna actividad, como andar o estiramiento de la musculatura ejercitada. El calentamiento debe tener 3 partes:

1ª Parte: PONER EN FUNCIONAMIENTO EL CUERPO.

Donde debéis hacer **ejercicios, actividades o juegos generales** (en el que movilizamos todo el cuerpo y pongan en funcionamiento todos los sistemas) que sean **continuos sin pausas** y que respeten el principio de progresión en intensidad. Tales como: desplazamientos, ejercicios de coordinación, carreras suaves, giros, cuadrupedias, etc.

En esta parte podéis utilizar **juegos** (de los muchos vistos en clase) ya que nos “despierta de forma progresiva” y nos prepara de forma general y divertida para ejercicios más intensos. Además suelen ser más motivantes.

Debéis plantear 1 o 2 juegos.

2ª Parte: MOVILIDAD ARTICULAR

En donde realizareis ejercicios de **movilidad articulación** de las articulaciones más importantes de nuestro cuerpo (cintura escapular, cadera, hombro, rodilla, tobillo, tronco, codo, muñecas y cuello).

Estos ejercicios consisten en la movilización de las articulaciones y deben ser progresivos en intensidad (en clase hemos realizado mucho).

Los podéis realizar en estático o en movimiento, pero recordar que si los hacéis en estático no podemos parar mucho tiempo y debemos hacer los ejercicios continuos para no “enfriarnos”.

Debéis plantear 4 o 5 ejercicios de movilidad articular.

3ª Parte: ESTIRAMIENTOS

Estiramiento de los principales grupos musculares, teniendo en cuenta los músculos trabajados en el calentamiento y los que vamos a trabajar en la sesión a continuación

Debéis plantear 4 o 5 ejercicios de estiramiento.

Siempre se debe realizar primero un **ejercicio o juego de la primera parte**, a continuación podemos intercalar los estiramientos y los ejercicios de movilidad articular con otros juegos de la primera parte (pero ahora de mayor intensidad), terminando siempre con estiramiento.

Ejemplo:

1º un juego de la primera parte

2º Ejercicios de movilidad articular

3º Otro juego de la primera parte, pero de mayor intensidad

4º Ejercicios de estiramientos.

2. CONDICIÓN FÍSICA. CAPACIDADES FÍSICAS BÁSICAS

Resistencia

Concepto: existen muchas definiciones de resistencia pero todas ellas se pueden incluir en la siguiente; la resistencia es la capacidad de un deportista para realizar un esfuerzo de mayor o menor intensidad durante el mayor tiempo posible. Podemos distinguir dos **tipos** de resistencia:

a- Aeróbica: es la capacidad de realizar y mantener un esfuerzo de intensidad media o baja durante un largo periodo de tiempo llegando a los músculos el suficiente aporte de oxígeno.

Ejemplo: el ciclismo es un claro ejemplo de resistencia aeróbica.

b- Anaeróbica: es la capacidad de realizar y mantener un esfuerzo intenso teniendo en cuenta que el oxígeno que llega a los músculos no es suficiente para realizar todo el ejercicio y éstos se cansan con bastante rapidez.

Ejemplo: La prueba de 800 metros lisos de atletismo tiene un componente anaeróbico.

Fuerza

Concepto: es la capacidad del deportista de oponerse o vencer una resistencia externa gracias a la contracción muscular.

Ejemplo: el lanzamiento de jabalina es una prueba en la que influye la fuerza.

Podemos distinguir dos **tipos** de contracciones musculares:

a- Contracción isotónica: se produce cuando un músculo se contrae y varía su longitud. Si esta longitud se acorta hablaremos de contracción **isotónica concéntrica o positiva**, si por el contrario el músculo se alarga hablaremos de una contracción **isotónica excéntrica o negativa**.

b- Contracción isométrica: se produce cuando la fuerza muscular ejercida no puede vencer a la resistencia, por lo tanto el músculo no varía su longitud.

Velocidad

Concepto: es la capacidad del deportista que le permite moverse o desplazarse en el menor tiempo posible y a la máxima intensidad.

Podemos distinguir tres tipos de velocidad:

a- Velocidad gestual: movimientos o gestos técnicos realizados en el menor tiempo posible.

b- Velocidad de desplazamiento: es cuando se recorre un espacio en el menor tiempo posible.

c- Velocidad de reacción: viene determinada por el tiempo que transcurre entre la percepción del estímulo y la respuesta del deportista.

Flexibilidad

Concepto: es la capacidad de realizar movimientos en su máxima amplitud. La flexibilidad del deportista depende de la movilidad articular y la elasticidad muscular.

Los factores que determinan la flexibilidad

a – La movilidad articular: la configuración de cada articulación depende de los segmentos óseos que la forman, de los tendones, de los ligamentos y de otros elementos articulares.

b- La elasticidad muscular: los tejidos articulares (tendones, ligamentos, músculos, etc.) que conforman la articulación pueden estirarse y acortarse, pero la elasticidad más importante que hay que tener en cuenta es la elasticidad muscular.

3. ACTITUD POSTURAL

Posiciones corporales

En la actualidad son habituales las dolencias y lesiones de espalda, derivadas en muchos casos por malos hábitos posturales (actitudes posturales incorrectas).

Para cuidar la espalda y evitar que aparezcan dolores molestos, tenemos que prestar atención al transportar la mochila cuando vamos al instituto y tener unas mínimas precauciones cuando intentamos levantar o transportar una carga, estas serían las siguientes:

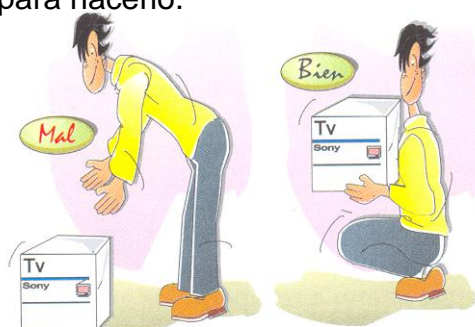
A- Al llevar los libros al instituto: hay que utilizar una mochila cómoda, con los tirantes muy anchos, los libros tienen que estar colocados de tal forma que el peso de los mismos se reparta entre los dos hombros por igual y nunca llevar la mochila con una sola mano, a modo de cartera o portarla como si fuera una bandolera con un solo hombro.



B- Al cargar un peso: siempre que necesitemos cargar un peso, este lo llevaremos siempre lo más cerca del cuerpo como nos sea posible, cuando la carga del peso se realice **frontalmente** las rodillas tendrán que estar semiflexionadas y la columna vertebral estará arqueada hacia atrás mientras se realiza la carga, nunca hacia delante.

C- Al transportar una carga: cuando transportemos una carga lo haremos lo más cerca del cuerpo como nos sea posible, si el peso es considerable lo transportaremos con las rodillas semiflexionadas, nunca nos giraremos o nos inclinaremos hacia delante mientras estemos transportando la carga.

D- Al levantar pesos: levantaremos los pesos solamente hasta la altura del pecho, con los codos flexionados para asegurar que la carga está lo más pegada al cuerpo como nos sea posible. Si necesitamos colocarlos mas arriba, utilizaremos una banqueta o escalera para hacerlo.



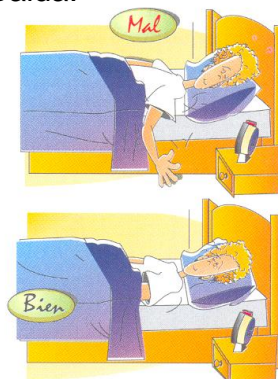
Prevención de lesiones relacionadas con la postura; la postura correcta

Los factores que hoy en día pueden ser causa de lesiones posturales son las siguientes:

A- El uso, a veces de forma adictiva, **del ordenador**. Al usar el ordenador es muy frecuente adoptar posturas incorrectas que aumentan innecesariamente la presión sobre el disco intervertebral, lo que a la larga puede facilitar que aparezca una fisura, protusión o hernia discal que incrementen la fuerza que tiene que hacer la musculatura, lo que puede provocar su contractura y por tanto la aparición del dolor.



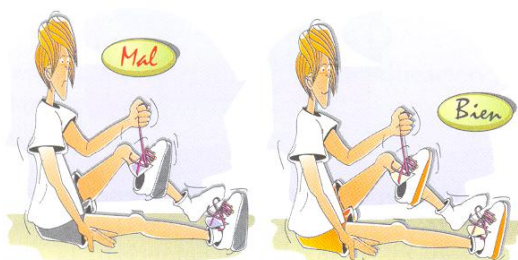
B- Una postura incorrecta a la hora de dormir, al estar acostado es mejor situarse de lado, dormir boca abajo no es recomendable pues al hacerlo aumentamos la curvatura lumbar de la cadera, si nos acostamos sobre el lado izquierdo, por ejemplo, se deberá flexionar la cadera y la rodilla derecha, y mantener extendida la izquierda, adaptando la almohada a la cabeza de tal forma que ésta se mantenga recta con respecto a la espalda.



C- Una postura incorrecta al estar sentado, la altura de la silla debe permitir mantener los pies apoyados completamente en el suelo y mantener las rodillas al mismo nivel o por encima de las rodillas, el respaldo debe sujetar la espalda y mantener las curvaturas normales de la misma. Cuando estamos sentados debemos evitar los giros parciales, lo correcto es girar todo el cuerpo a la vez, también es conveniente levantarse y caminar cada 45 minutos.

D- Una postura incorrecta al estar de pie, se debe mantener un pie en alto y apoyado sobre un escalón, un objeto o un reposapiés, alternar una pierna tras otra y cambiar de postura siempre que sea posible. No se estará de pie si se puede estar sentado.

E- Uso incorrecto de calzado, no se deben utilizar zapatos de tacón ni completamente planos, lo ideal son con un tacón de 2 ó 3 cm.



Una **postura incorrecta**, puede modificarnos las **curvaturas naturales** de la **espalda** y crearnos una serie de modificaciones en nuestra posición corporal, las cuales nos producirán lesiones que nos proporcionarán un dolor constante y por tanto una pérdida de calidad de vida.