



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL DE
PALMIRA
“INSTITUCIÓN EDUCATIVA “DE ROZO”
Aprobada por Resolución N° 0835 del 20 de FEBRERO de
2.017

INFORMACIÓN GENERAL

GUÍA DE APRENDIZAJE No. 2

ÁREA O ASIGNATURA:	EDUCACIÓN FÍSICA
NOMBRE DE LA GUIA(S):	EL ENTRENAMIENTO I.
DURACIÓN (MES)	ABRIL.
DOCENTE(S):	CARLOS JULIO MOJICA F.
GRADO:	DÉCIMO - ONCE (10° - 11°)
PERIODO:	PRIMERO.
OBJETIVO DE APRENDIZAJE y/o DBA:	<ul style="list-style-type: none">• Mejorar los niveles de resistencia aeróbica, anaeróbica, fuerza, velocidad y flexibilidad• Reconocer y aplicar los métodos de entrenamiento para mejorar la resistencia aeróbica, anaeróbica, velocidad. fuerza y flexibilidad.• Adquirir un comportamiento autónomo en relación con la mejora de la condición física.

Introducción



LAS CUALIDADES FÍSICAS BÁSICAS. Son aquellas que permiten de forma elemental realizar cualquier tipo de actividad física: desplazarse rápidamente, soportar esfuerzos durante un cierto tiempo,

movilizar objetos, adoptar diferentes posturas con nuestro cuerpo, etc. Las cualidades físicas básicas son cuatro: RESISTENCIA, FLEXIBILIDAD, FUERZA y VELOCIDAD La suma de todas las cualidades físicas es lo que llamamos **CONDICIÓN FÍSICA** y a su desarrollo intencionado lo llamamos **ACONDICIONAMIENTO FÍSICO**.

¿Qué voy a aprender?

RESISTENCIA

CONCEPTO DE RESISTENCIA: Podemos definir de una manera sencilla la resistencia



como la cualidad física que nos permite realizar un esfuerzo determinado durante el mayor tiempo posible.

CLASES DE RESISTENCIA

Resistencia aeróbica: Es la capacidad que nos permite realizar esfuerzos de larga duración y de baja o mediana

intensidad, con suficiente aporte de oxígeno. En este tipo de esfuerzos podemos respirar el oxígeno que necesitamos, sin sentir por tanto sensación de asfixia. La frecuencia cardiaca en estos esfuerzos se sitúa alrededor de las 140 y las 160 pul/min.

Resistencia anaeróbica: Es la capacidad que nos permite realizar esfuerzos muy intensos de corta duración en condiciones de deuda de oxígeno. En este tipo de esfuerzos no podemos respirar todo el oxígeno que necesitamos, por lo que tendremos que detenernos tras un breve espacio de tiempo (no más allá de 2 minutos y 30 segundos). La frecuencia cardiaca en estos esfuerzos se sitúa alrededor de las 180 pul/ min, y aún más.

FUERZA.



CONCEPTO DE FUERZA: Es una de las capacidades más importantes desde el punto de vista del rendimiento deportivo. Pero además es una cualidad muy importante para la salud, pues el simple mantenimiento de una postura corporal correcta implica un buen desarrollo muscular. Podemos definir la fuerza como la tensión que puede desarrollar un músculo contra una resistencia.

CLASES DE FUERZA Podemos considerar dos clases de fuerza:

Fuerza estática: cuando realizamos una tensión muscular sin que exista movimiento. Ej.: cuando mantenemos una carga pesada en nuestras manos.

Fuerza dinámica: cuando al realizar una tensión muscular provocamos movimiento. Esta fuerza a su vez puede ser:

-Fuerza máxima: es la capacidad de movilizar una carga máxima sin tener en cuenta el tiempo empleado en ello (halterofilia, levantamiento de piedras, etc.).

-Fuerza resistencia: Es la capacidad de aplicar una fuerza no máxima durante un espacio de tiempo prolongado (remo, escalada, etc.).

-Fuerza explosiva: denominada también fuerza- velocidad o potencia, es la capacidad de movilizar una carga no máxima en el menor tiempo posible (lanzamientos, saltos, etc.).

FORMAS DE TRABAJO SENCILLAS PARA MEJORAR LA FUERZA

Entre estas formas sencillas de trabajo destacamos:

Ejercicios gimnásticos con el peso del propio cuerpo: se trata de movilizar nuestro cuerpo o determinado segmentos de mismo contra la acción de la gravedad. También se denomina a esta forma de trabajo con el nombre de auto cargas. Ejercicios con compañeros: se trata de aprovechar la oposición del o de los compañeros para desarrollar nuestra fuerza. De esta forma podremos realizar ejercicios como: empujar, arrastrar, levantar, transportar, etc... Es importante tener en cuenta en este tipo de trabajo que el peso de nuestro compañero puede ser excesivo en algunos ejercicios.

Ejercicios con materiales ligeros: materiales ligeros como bancos suecos, balones medicinales, etc., pueden ser excelentes también para trabajar la fuerza de forma divertida y variada. Entrenamiento en circuitos (ver cuadro).

ENTRENAMIENTO EN CIRCUITOS							
CUALIDAD A DESARROLLAR	TIPO DE CARGAS	Nº DE EJERCICIOS	Nº DE REPETICIONES EJERCICIO	TIEMPO DE RECUPERACIÓN ENTRE EJERCICIOS	VELOCIDAD DE EJECUCIÓN	Nº CIRCUITOS	TIEMPO RECUPERACIÓN CIRCUITOS
FUERZA MÁXIMA	Máximas (80-100%)	5-8	1-5	Máxima (5'-6')	Lenta	2-3	Máxima (6'-8')
POTENCIA (FUERZA EXPLOSIVA)	Medias (50-80%)	8-12	6-10	Media (2' 3')	Rápida	2-4	Media (alrededor de 5')
FUERZA RESISTENCIA	Ligeras (<50%)	8-14	12-30 (o más)	Apenas existe (10'-60')	Media-Lenta (aeróbica) Media-Rápida (anaeróbica)	3-5	3'-5'
ACONDICIONAMIENTO FÍSICO GENERAL	Ejercicios variados intercalando ejercicios de flexibilidad, fuerza y activación cardiorrespiratoria en general	10-12	10-15	Apenas existe (10'-60')	Media	3-5	3'-5'

CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA EN EL TRABAJO DE LA FUERZA

Antes de realizar un entrenamiento de fuerza debemos hacer un buen calentamiento. No realizaremos ejercicios de fuerza con la espalda encorvada, pues podríamos dañar nuestra columna vertebral. Trabajaremos de forma equilibrada todos los segmentos del cuerpo: brazos, piernas y tronco, y haremos especial hincapié en los músculos abdominales y dorsales pues son los que aseguran una correcta postura corporal. Tenemos que trabajar de forma simétrica, fortaleciendo los lados derecho e izquierdo por igual. Después de una sesión de fuerza realizaremos ejercicios de flexibilidad, para relajar músculos y articulaciones y recuperar la elasticidad normal de los músculos.

Lo que estoy aprendiendo

RESISTENCIA.

SISTEMAS DE ENTRENAMIENTO PARA MEJORAR LA RESISTENCIA

La resistencia puede mejorarse con gran variedad de actividades físicas: la marcha, la carrera, la natación, ciclismo, etc... Nos vamos a centrar en sistemas de entrenamiento basados en la carrera, pues son los que más fácilmente podemos desarrollar en las sesiones de Educación Física.

Los sistemas de entrenamiento empleados para mejorar la resistencia se pueden dividir en dos grandes grupos:

Continuos: Son aquéllos que se realizan durante un largo período de tiempo de forma continuada. No existen pausas en el desarrollo de los mismos y por lo tanto la intensidad de trabajo va a ser media o baja. Veremos la carrera continua y el fartlek.

Fraccionados: El esfuerzo se realiza en distancias más cortas, seguidas de tiempos de recuperación, lo que permite realizar el trabajo a mayor intensidad. Veremos el interval – training.

CARRERA CONTINUA

Es el sistema más sencillo para el desarrollo de la resistencia aeróbica. Se trata de correr de forma interrumpida durante un largo periodo de tiempo, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- La intensidad debe ser moderada (baja – media), trabajando entre 140 – 160 pulsaciones por minuto.
- El ritmo será uniforme, manteniendo siempre la misma velocidad.
- El tiempo de trabajo dependerá de nuestro grado de adaptación. Podemos comenzar por 10´ 15´ para ir ampliando el tiempo hasta los 20 – 30 minutos.

FARTLEK

Es un sistema de entrenamiento que por su variedad puede resultar más divertido.

Consiste en correr de forma continuada pero variando el ritmo de carrera y aprovechando terrenos variados en la naturaleza. En la realización del fartlek tendremos en cuenta los siguientes criterios:

- La velocidad de carrera es variable (media – baja – alta). Aprovecharemos los tramos de velocidades bajas para recuperarnos de los esfuerzos realizados a velocidades mayores, ya que no existen pausas en este entrenamiento.
- El terreno será lo más variado posible, incluyendo subidas y bajadas para ayudar a cambiar los ritmos de carrera.
- La duración del Fartlek variará en función de nuestro grado de entrenamiento. Podemos comenzar por recorridos de 8 a 12 minutos, para ir aumentando hasta los 20 ó 25 minutos, suficiente a estas edades.

INTERVAL – TRAINING

El interval training o entrenamiento a intervalos es un entrenamiento fraccionado.

Sus características son:

- Se recorre una distancia corta (en nuestro caso no más de 100 metros).
- La velocidad de carrera será del 70 % aproximadamente de nuestra máxima velocidad.
- Esta distancia se repite un número determinado de veces en función de nuestras posibilidades.
- Entre cada repetición se efectúa un descanso que permita empezar el siguiente esfuerzo a un nivel de 120 pulsaciones por minuto aproximadamente.

Otras formas de mejorar la resistencia.

Además de los sistemas que hemos mencionado hay otro gran número de actividades físicas en las que se pueden realizar esfuerzos similares siendo por tanto excelentes para mejorar la resistencia: Juegos populares, deportes, danza, actividades físicas al aire libre, montañismo, escalada, ciclismo, natación etc.

PRINCIPIOS BÁSICOS PARA EL TRABAJO DE RESISTENCIA

Progresión: ir aumentando progresivamente y no de forma brusca.

Continuidad: todos los días podemos realizar un pequeño trabajo de resistencia. Al menos deberíamos hacerlo 2 ó 3 días por semana si queremos mejorar la cualidad.

EFFECTOS DEL ENTRENAMIENTO DE RESISTENCIA SOBRE EL ORGANISMO

- Aumento de la cavidad cardiaca. Aumento del músculo cardiaco.
- Mejora el funcionamiento del sistema respiratorio.
- Pérdida de grasa corporal.

FUERZA

FORMAS DE TRABAJO SENCILLAS PARA MEJORAR LA FUERZA Entre estas formas sencillas de trabajo destacamos:

Ejercicios gimnásticos con el peso del propio cuerpo: se trata de movilizar nuestro cuerpo o determinado segmentos de mismo contra la acción de la gravedad. También se denomina a esta forma de trabajo con el nombre de auto cargas. Ejercicios con compañeros: se trata de aprovechar la oposición del o de los compañeros para desarrollar nuestra fuerza. De esta forma podremos realizar ejercicios como: empujar, arrastrar, levantar, transportar, etc... Es importante tener en cuenta en este tipo de trabajo que el peso de nuestro compañero puede ser excesivo en algunos ejercicios.

Ejercicios con materiales ligeros: materiales ligeros como bancos suecos, balones medicinales, etc., pueden ser excelentes también para trabajar la fuerza de forma divertida y variada. Entrenamiento en circuitos (ver cuadro).

CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA EN EL TRABAJO DE LA FUERZA

Antes de realizar un entrenamiento de fuerza debemos hacer un buen calentamiento. No realizaremos ejercicios de fuerza con la espalda encorvada, pues podríamos dañar nuestra columna vertebral. Trabajaremos de forma equilibrada todos los segmentos del cuerpo: brazos, piernas y tronco, y haremos especial hincapié en los músculos abdominales y dorsales pues son los que aseguran una correcta postura corporal. Tenemos que trabajar de forma simétrica, fortaleciendo los lados derecho e izquierdo por igual. Después de una sesión de fuerza realizaremos ejercicios de flexibilidad, para relajar músculos y articulaciones y recuperar la elasticidad normal de los músculos.

Práctico lo que aprendí

Actividad 1

- Planifique un entrenamiento para una semana de resistencia aeróbica y anaeróbica teniendo en cuenta los diferentes métodos de entrenamiento, máximo tres sesiones.
- Planifique un entrenamiento para una semana de fuerza teniendo en cuenta los diferentes tipos de fuerza y los métodos de entrenamiento, máximo dos sesiones.

¿Qué aprendí?

- ¿Cuáles son las clases de resistencia que hay?, explica cada una de ellas.
- ¿Serán iguales los entrenamientos de un profesional de 30 años que juega al fútbol en primera división, el de una persona de 60 años que sólo quiere mantener la forma física o el de una chica de 15 años que se está preparando para participar en el campeonato nacional de natación en la prueba de los 200 metros libres? ¿Qué diferencias pueden tener estos entrenamientos? Justifica tus respuestas.
- Describe los sistemas de entrenamiento para mejorar la resistencia, apóyate con ejemplos.
- Describe los sistemas de entrenamiento para mejorar la fuerza, apóyate con ejemplos.
- Cuéntanos tu experiencia deportiva al aplicar los planes de entrenamiento de resistencia y fuerza.

Criterios de evaluación de la guía

- Entregar correcta y oportunamente las actividades planteadas en la guía 40%
- Asistencia y participación en los encuentros virtuales 20 %
- Presentación adecuada del uniforme 15 %
- Presentación de la fruta en los encuentros virtuales 10 %
- Autoevaluación

Nota: para los estudiantes que tienen problema de conectividad solo se les evalúa la parte teórica de la guía y el punto # 1 de los criterios de evaluación.

Cibergrafía.

<https://mvillard.files.wordpress.com/2015/03/sistemas-de-entrenamiento.pdf>

<https://www.vitonica.com/maquinas-cardiovascular/ejercicio-aerobico-y-anaerobico-diferencias-y-beneficios>

<https://edufisicaims.webnode.com.co/news/sistemas-metodos-de-entrenamiento-fisico/>

Contactos para envío de actividades

- **Correo** cmojica@iederozo.edu.co
- **Docente:** Carlos julio Mojica