

	GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida GUÍAS DE APRENDIZAJE – PLAN ESCOLAR	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

DOCENTE	Mónica C. Agudelo – Nelson González	Grado	Sexto
ASIGNATURA	Educación Física		
Correo electrónico de contacto	nelson.gonzalez@sabiocaldas.edu.co monica.agudelo@sabiocaldas.edu.co		
Periodo académico	Segundo Periodo		
Tiempo de ejecución de la actividad	15 días (julio 6 al 16 de julio)		
¿Qué competencia(s) debo alcanzar?	Argumentativa - Praxeológico		
Temáticas mediadoras	Resistencia anaeróbica.		
Metas	Socioafectiva: Reconoce la importancia de interpretar los beneficios de la actividad Física, teniendo en cuenta su mejor calidad de vida		
	Metas de aprendizaje: Realiza secuencias de ejercicios de resistencia anaeróbica.		

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

¿QUÉ SE VA A EVALUAR?	¿CÓMO SE VA A EVALUAR?	¿CUÁNDO SE VA A EVALUAR?
Identifica la resistencia anaeróbica en actividades físicas secuenciales.	CAPACIDADES FÍSICAS Resistencia anaeróbica.	9 de 16 julio

SEMANA 1 (Julio 6 hasta 9 de julio)

ACTIVIDAD INICIAL: Rutinas de pensamiento

¿Qué ejercicios son los adecuados para desarrollar la resistencia anaeróbica?

CONTEXTUALIZACIÓN:

Beneficios de la actividad Física

- Son muchos los métodos de entrenamiento utilizados en el ejercicio y la práctica deportiva, uno de los más habituales, y en el que nos centraremos hoy es el entrenamiento de resistencia.
- Pero ¿qué es el entrenamiento de resistencia? La resistencia se define como la capacidad psicofísica del deportista para resistir la fatiga o la capacidad psicobiológica del sujeto para realizar un esfuerzo de mayor o menor intensidad durante el mayor tiempo posible (Padial, 1996). Dentro de éste método, los tipos de entrenamientos son tan variados como llevados a la práctica. Para que todo quede mas claro, exponemos a continuación una clasificación muy simple de actividades para entender a qué nos referimos con el entrenamiento de resistencia.
- Según la ejecución, podemos entrenar esta capacidad mediante la carrera en sus diferentes manifestaciones (trail, ruta, duatlón, triatlón,...), a través de trabajos en circuito (actividades propuestas en sala fitness como HiitandBox, Energy+, Kinesis, Kinesis Soft,...), mediante el trabajo cíclico (remo, piragua, natación o bicicleta), a través de diferentes tipos de deporte, ya sean de equipo o no, como fútbol, pádel, baloncesto, balonmano,... y en actividades coreografiadas como zumba, step, bunda viding,...
- Según la metodología, la resistencia se puede clasificar en:
 - **Método Extensivo.** Mantenimiento en el tiempo de una actividad de forma continua durante la sesión de entrenamiento donde la intensidad oscila muy poco durante el entrenamiento. Por ejemplo: Trotar 40 minutos a velocidad constante y sin cambios.
 - **Método Interválico.** A diferencia del extensivo, se caracteriza por realizar variaciones en la intensidad del ejercicio durante el entrenamiento. De manera que se realizan series a una intensidad mayor, alternado con series de recuperación. Este tipo de entrenamiento nos permite acumular un tiempo mayor a intensidades más altas durante la sesión. Por ejemplo: En entrenamiento de carrera, 6 series de 4´ al 85% de la frecuencia cardiaca con recuperaciones activas (caminando) de 2´.
 - **Método Intermitente.** Similar al interválico ya que alterna bloques a distintas intensidades con la diferencia de la alta intensidad utilizada en este tipo de entrenamiento y las series cortas. Por ejemplo: 8 series de 20" segundos a velocidad submáxima alternando con tan solo 20" de recuperación. También ésta metodología es la seguida en las actividades HiitandBox, Energy+, Kinesis, Gritt,...
- Son muchos y diversos los beneficios del entrenamiento de resistencia. Podríamos resumirlos en los siguientes grupos:
 - **Beneficios en la composición corporal:** El entrenamiento de resistencia tiene influencia en la masa corporal (peso), masa magra, porcentaje de grasa y en el Índice de Masa Corporal (IMC). De todos ellos, el porcentaje de grasa es el valor que más se ve afectado con este tipo de entrenamiento, debido a la pérdida de masa grasa. Los beneficios son múltiples, y diferentes estudios han puesto de manifiesto que reduce o previene la obesidad, retrasa la ganancia de peso después de dejar de fumar.
 - **Beneficios cardiopulmonares:** En este punto, de gran importancia para la salud y la calidad de vida, el entrenamiento induce adaptaciones morfológicas y funcionales a nivel cardiovascular: disminución de la frecuencia cardíaca (debido a un aumento del volumen de sangre en el organismo), aumento del volumen de las cavidades y del grosor de los espesores parietales, incremento del volumen sistólico y aumento de la densidad capilar miocárdica (número de capilares por miofibrilla) y de su capacidad de dilatación. A nivel respiratorio, las adaptaciones mas importantes, entre otras, son el aumento de la superficie respiratoria y la ampliación de la red capilar pulmonar (mejora de la relación

V/Q), y la mejora de la capacidad difusora alveolo-capilar. También, la eficiencia de los pulmones es mayor, la frecuencia respiratoria disminuye y la capacidad pulmonar aumenta, así como el VO₂max, el cual incrementa entre un 15-30% en los primeros 3 meses de entrenamiento intensivo y se puede llegar a un incremento del 50 % en un periodo de 2 años.

- **Beneficios a nivel mental:** Sin duda, uno de los mayores beneficios del entrenamiento de resistencia. Dicho de una manera muy simple, en el sistema nervioso podemos distinguir un subsistema encargado de activar el organismo y otro de tranquilizarlo. Estos sistemas se encuentran alterados en una persona que sufre ansiedad, ya sea puntual o sistemáticamente. El ejercicio de resistencia influye aquí al reducir la actividad del sistema nervioso simpático y aumentar la del parasimpático en reposo, disminuyendo de esta forma el estrés y la ansiedad. En ancianos, por ejemplo, el ejercicio aeróbico a baja intensidad durante 3 días a la semana es suficiente para promover modificaciones favorables en la ansiedad y depresión, mejorando su calidad de vida.
- **Beneficios a nivel sanguíneo:** Existen una serie de variables en las que el entrenamiento de resistencia se hace clave para su mejora. Los conocidos triglicéridos, colesterol total, lipoproteínas de alta densidad (HDL) y lipoproteínas de baja intensidad (LDL) son sólo algunos de los que se ven altamente influenciados por la práctica de ejercicio de resistencia, aumentando el "colesterol bueno" (HDL) y disminuyendo el conocido como "colesterol malo" (LDL). Pero además, a nivel hormonal tiene un beneficio muy importante en enfermedades como la diabetes. Dado que el ejercicio aumenta la capacidad del músculo para captar glucosa, el cuerpo precisa de menos insulina para producir este proceso, lo que se traduce en personas con diabetes en la disminución de la necesidad de administración de insulina exógena (externa) para regular este proceso, efecto que se mantiene durante 12-24 horas.
- A pesar de todos estos beneficios, es sonado que el ejercicio tiene también una serie de riesgos para salud. Sin embargo, los episodios de muerte súbita, por ejemplo, les ocurre a menos de 1 persona que practica esta modalidad de ejercicio físico de cada 100.000. Por otro lado, en cuanto a lesiones generales, por ejemplo, musculares o articulares, ocurren con una incidencia de 30 por cada 1.000 horas de práctica, afectando al 30% de los corredores en su primer año. No obstante, aunque con el ejercicio intenso se han descrito múltiples efectos perjudiciales (lesiones osteomusculares, muerte súbita, arritmias, crisis de broncoconstricción, hipertermia o hipotermia, deshidratación, urticaria, anafilaxia,...), los efectos beneficiosos del entrenamiento de resistencia para la salud superan con creces este riesgo, siendo una herramienta muy útil en la mejora de nuestra calidad de vida y el estado de numerosas patologías.

Kisco Márquez

Instructor de Sala Fitness

Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

SEMANA 2 (Julio 12 hasta 16 de julio)

ACTIVIDAD INICIAL:

Material de clase: escalera didáctica.

1. Calentamiento general por medio de secuencias y repeticiones, con música.
2. Secuencia de ejercicios de resistencia anaeróbica, creada en clase virtual y con aportes de los estudiantes, de acuerdo a la aplicación de la semana anterior.
3. Desde la contextualización escoger dos puntos que más le llene la atención y describir como podría poner en práctica en su diario

ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

Evidencia fotográfica de actividades de clase.

REFERENCIAS: WEBGRAFÍA.

<https://www.viding.es/blog/beneficios-del-entrenamiento-resistencia/>

Semana 1:**Semana 2:**