



Guía de Ciencias del ejercicio físico y deportivo III° MEDIOS.

Instrucciones:

- Para la parte teórica se solicita al estudiante realizar las respuestas en hoja de oficio o si está la posibilidad de habilitar un cuaderno para la asignatura, con el fin de guardar las distintas actividades que tendrán durante este periodo, para cuando sean solicitadas por el profesor.
- Importante saber que no es necesario tener las guías impresas, ya que, puede desarrollarlas en un cuaderno para tener la evidencia.
- Recordar que los profesores contamos con un correo electrónico para las distintas dudas o interrogantes que puedan tener sobre la guía, ya están en la página del colegio.
- Trabajo práctico: dos veces a la semana.
- Trabajo teórico: Una semana.

Objetivo de aprendizaje 2: Evaluar las adaptaciones agudas y crónicas que provoca el ejercicio físico para comprender su impacto en el rendimiento físico y deportivo.

Respuestas sugeridas para la guía N°3

- 1) El primer punto solicitado es que usted logre identificar investigando su frecuencia cardíaca en reposo y su frecuencia cardíaca máxima.

Para esta respuesta usted debía investigar la ecuación de FCM que es la siguiente: $220 - \text{EDAD}$. Esta es una de las que existen y es la más rápida, pero no la más exacta. En cuanto a la FCR varía entre los 60-70 latidos por segundo, depende de cada individuo.

- 2) El segundo punto se basa en calcular las distintas intensidades en la cual mi cuerpo puede trabajar a través de la ecuación puesta al principio de esta guía.

Cálculo de la frecuencia cardíaca de entrenamiento según el método de Karvonen

Ejemplo: sujeto de 17 años

Intensidad al 60% = $141 \times 0,60 = 84,6 + 62 = 146$ latidos/min

Intensidad al 70% = $141 \times 0,70 = 98,7 + 62 = 160$ latidos/min

Intensidad al 80% = $141 \times 0,80 = 112,8 + 62 = 174$ latidos/min

Intensidad al 90% = $141 \times 0,90 = 126,9 + 62 = 188$ latidos/min

- 3) El tercer punto es que investigue nuevamente para que me sirva entrenar o ejercitarme en la distinta intensidad visto en el punto anterior, teniendo en cuenta que es distinto entrenar en un 60% de intensidad que en un 80%. Y También investigue cuando tiempo debe pasar antes de subir el porcentaje de la intensidad del entrenamiento. (Ejemplos)

En base a esto, los especialistas consideran las siguientes categorías para práctica de ejercicio:

- **Suave:** Si se realiza en el rango del 55% al 60% de la cifra indicada.
- **Moderado:** Entre el 60% y 75%.
- **Fuerte:** Al ejecutado entre 75% y 85%. Exceder esta cifra implica convertirse en anaeróbico.

De esta forma, si lo que se persigue es mayor resistencia para carreras cortas y mejor condición del corazón, lo indicado es correr en un rango de intensidad fuerte, durante un tiempo moderado (20-30 minutos) una o dos veces a la semana como máximo. Si el objetivo es mantener la salud y mejorar el metabolismo (aprovechamiento y desecho) de las grasas, conviene hacer un trabajo de suave a moderado, durante 40 minutos o más y de 3 a 5 veces por semana; habrán mayores beneficios si hay la posibilidad de hacerlo con más frecuencia.

TRABAJO TEÓRICO-PRÁCTICO:

Para seguir con el trabajo realizado hasta ahora, en esta actividad vamos a combinar varias de las actividades que hemos hecho hasta el momento.

En esta oportunidad vamos a realizar un pequeño plan de entrenamiento de solo 6 ejercicios con una duración máxima de 20 segundos cada uno y con un descanso de 15 segundos.

Al tener listo nuestro plan de entrenamiento, vamos a prepararnos con ropa adecuada e hidratarnos bien para ejecutarlo.

INSTRUCCIONES:

- Vamos a tomar nuestra **FRECUENCIA CARDIACA EN REPOSO** antes de comenzar el plan de entrenamiento.
- Vamos a realizar el entrenamiento con un 60% de intensidad.
- Al terminar el entrenamiento vamos a tomarnos la **FRECUENCIA CARDIACA**.
- Estas dos **FRECUENCIAS CARDIACAS** deben ser anotadas, para luego seguir con el trabajo de la guía.
- Después de dos días vamos a volver a realizar el entrenamiento, tomando nuestra **FRECUENCIA CARDIACA EN REPOSO** antes de comenzar, pero esta vez el entrenamiento lo vamos hacer con un 80% de intensidad.

- Nuevamente volver a tomar la **FRECUENCIA CARDIACA** después de realizar el entrenamiento.
- Con este trabajo y el conocimiento adquirido en las guías anteriores ustedes podrán darse cuenta que las **FRECUENCIAS CARDIACAS** tomadas en reposo y al finalizar los entrenamientos son diferentes.
- Deben explicar con sus propias palabras porqué las **FRECUENCIAS CARDIACAS** son diferentes cuanto terminamos un entrenamiento al 60% y al 80% de intensidad.

***Recuerden que lo importante de todos los trabajos que hemos realizado hasta ahora es ir acercándonos a conocer nuestra capacidad física y la adaptación de nuestro cuerpo provocada por el ejercicio físico, para así, saber hasta que límite podemos llevarla.**