

## **Guía de educación física 1º y 2º medio.**

*Unidad 1: ejercicio físico y salud.*

**Objetivo:** Conocer e identificar la frecuencia cardiaca mediante una batería de ejercicios

**1º medio:** OA 3- Diseñar y aplicar un plan de entrenamiento personal para alcanzar una condición física saludable, desarrollando la resistencia cardiovascular, la fuerza muscular, la velocidad y la flexibilidad, considerando: -Tiempo asignado para el plan de entrenamiento (por ejemplo: 4 a 6 semanas). -Frecuencia, intensidad, tiempo de duración y recuperación, progresión y tipo de ejercicio. -Niveles de condición física al iniciar el plan de entrenamiento. -Actividades físicas que sean de interés personal y contribuyan a mejorar la condición física. -Ingesta y gasto calórico.

**2º medio:** OA 3- Diseñar, evaluar y aplicar un plan de entrenamiento personal para alcanzar una condición física saludable, desarrollando la resistencia cardiovascular, la fuerza muscular, la velocidad y la flexibilidad, considerando: -Tiempo asignado para el plan de entrenamiento (por ejemplo: 4 a 6 semanas). -Frecuencia, intensidad, tiempo de duración y recuperación, progresión y tipo de ejercicio. -Niveles de condición física al iniciar el plan de entrenamiento. -Actividades físicas que sean de interés personal y contribuyan a mejorar la condición física. -Ingesta y gasto calórico

### **¿Qué es la frecuencia cardiaca?**

La frecuencia cardiaca es el número de veces que nuestro corazón se contrae para bombear sangre a todo el organismo y que éste, gracias a ello, pueda funcionar correctamente. Esta cifra se calcula por número de latidos por minuto y es un claro indicador de cómo está funcionando el corazón.

### **¿Para qué sirve medir la frecuencia cardiaca?**

La frecuencia cardiaca es un indicador de los latidos del corazón, esto permite que podamos contabilizar y registrar cómo se comporta el corazón durante las distintas actividades que realizamos a diario.

### **¿Qué es la frecuencia cardiaca en reposo?**

La frecuencia cardiaca en estado de reposo es aquella que se puede medir cuando el cuerpo está en un estado de inactividad física, esta frecuencia nos permite saber cuántas pulsaciones tenemos cuando estamos relajados.

### **¿Cómo medir la frecuencia cardiaca?**

Para medir el pulso en la muñeca, coloque los dedos índice y medio sobre la parte anterior de la muñeca opuesta, debajo de la base del pulgar. Presione con los dedos hasta que sienta el pulso.

Para medir el pulso en el cuello, coloque los dedos índice y medio al lado de la manzana de Adán en la depresión ligera y suave. Presione suavemente hasta que localice el pulso.



### **¿Cómo calcular mi frecuencia cardiaca máxima?**

La frecuencia cardiaca máxima, es la mayor cantidad de pulsaciones que puede tener una persona por minuto.

Para conocer nuestra frecuencia cardiaca máxima de una manera sencilla deberemos restar a 220, nuestra edad.

Así que si mi edad es de 20 años, la Frecuencia cardiaca máxima será de 200 pulsaciones por minuto (ppm), esto nos permite saber hasta qué punto debemos trabajar o realizar una actividad vigorosa.

## **Importante**

**Antes de comenzar la actividad debes considerar lo siguiente...**

- ✓ El alumno (a) debe contar con un cronometro o celular con cronometro para la realización de la actividad.
- ✓ El alumno(a) debe contar con lápiz y una hoja de registro para anotar sus resultados.
- ✓ Los alumnos deberán realizar un calentamiento de 5 minutos de movilidad articular antes de comenzar la actividad principal.
- ✓ **Se sugiere descansar de 4 a 5 minutos después de cada actividad a realizar (para volver las pulsaciones a un estado de reposo).**
- ✓ Si el alumno no puede realizar las actividades físicas, ya sea por prescripción médica, deberá solicitarle a un familiar o amigo(a) para realizar dicha actividad.
- ✓ Al finalizar las actividades realizar ejercicios de flexibilidad.

### Actividad

1. **Medir y registrar la frecuencia cardiaca en reposo durante 10 segundos y multiplíquela por 6 (equivalente a 1 minuto de medición)**

**Ejemplo:** si el resultado fue 15 pulsaciones durante 10 segundos nos dará el siguiente resultado

$15 \times 6 = 90$  pulsaciones por minuto en estado de reposo

2. **Medir y registrar la frecuencia cardiaca después de haber realizado 1 minuto de “sentadillas” cronometrado.**



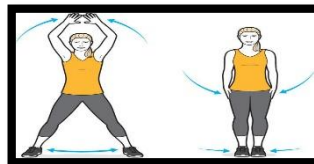
3. **Medir y registrar la frecuencia cardiaca después de haber realizado 1 minuto de “abdominales crunch” cronometrados.**



4. **Medir y registrar la frecuencia cardiaca después de haber realizado 1 minuto de “skipping” cronometrados.**



5. **Medir y registrar la frecuencia cardiaca después de haber realizado 1 minuto de “jumping Jack” cronometrados.**



**6. Anotar los datos en la siguiente tabla**

<b><i>Actividades</i></b>	<b><i>Pulsaciones por minuto (ppm)</i></b>
<i>Reposo</i>	
<i>Sentadillas</i>	
<i>Abdominales</i>	
<i>skipping</i>	
<i>Jumping jack</i>	
<i>Frec. cardiaca máxima</i>	220 - edad