

**GUIA N° 2 - COLEGIO CARLOS ALBÁN HOLGUÍN I.E.D. SEDE A - SECUNDARIA JORNADA TARDE**

<b>TIPO DE GUÍA:</b>	VIRTUAL	<b>PERIODO:</b>	2	<b>FECHA:</b>	15 de marzo al 23 de abril	<b>GRADO:</b>	OCTAVO
<b>DOCENTE(S):</b>	GERMAN REINA						
<b>AREA(S):</b>	EDUCACION FISICA						
<b>ASIGNATURA(S):</b>	EDUCACION FISICA						
<b>HILO CONDUCTOR:</b>	¿EL EJERCICIO AYUDA AL CUIDADO DE NUESTRO CUERPO?						
<b>TOPICO GENERADOR:</b>	CUIDO MI CUERPO Y LO MANTENGO SANO						
<b>META DE COMPRENSIÓN:</b>	APRENDO A CUIDAR MI CORAZON						
<b>DESEMPEÑOS:</b>	<p>Síntesis: El estudiante Realiza una lectura titulada EL CORAZON DEL DEPORTISTA Y desarrolla EL trabajo y las preguntas hechas por el docente.</p> <p>Guiado: El estudiante desarrolla serie de ejercicios para mejorar su estado físico.</p>						
<b>ACCIONES DE EVALUACIÓN:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SE EVALUARÁ EL VIDEO CON LOS EJERCICIOS DESARROLLADOS EN EL TIEMPO DETERMINADO (estudiantes de trabajo virtual)</li> <li>- SE EVALUARÁ EL ENSAYO, LAS PREGUNTAS DE LA LECTURA Y LAS PALABRAS DESCONOCIDAS (estudiantes de trabajo virtual y guías impresas)</li> </ul>						
<b>FUENTES BIBLIOGRÁFICAS O WEBGRAFÍA:</b>	<a href="https://www.fbbva.es/microsites/salud_cardio/mult/fbbva_libroCorazon_cap68.pdf">https://www.fbbva.es/microsites/salud_cardio/mult/fbbva_libroCorazon_cap68.pdf</a> modificado						
<b>OBSERVACIONES GENERALES PARA ENVÍO DE GUÍAS:</b>	LA GUIA LA ENCONTRARA EN SU CORREO TEAMS, JUNTO CON VIDEOS DE AYUDA, EL TRABAJO SE RECIBIRA POR ESE MISMO CORREO INSTITUCIONAL (para los estudiantes que trabajan virtualmente)						

**DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD**

**1. ACTIVIDAD TEORICA**

Realizar la lectura del artículo titulado “**El corazón del deportista**” y desarrollar los siguientes puntos en **hojas blancas y con normas** (hoja de presentación, desarrollo) y márgenes de 3cm por lado:

1. Realice un ensayo (resumen con sus palabras) de la lectura.
2. Elija y escriba 10 palabras o mas de la lectura que sean desconocidas para usted, busque su significado y anótelas.
3. Conteste las siguientes preguntas de la lectura:
  - a. ¿qué es ejercicio aeróbico?
  - b. ¿Cuándo hacemos ejercicio fuerte y necesitamos mas oxígeno, ¿qué tipo de ejercicio es?
  - c. Según la lectura, ¿cómo se calcula el numero ideal de latidos del corazón y cual sería el suyo?
  - d. ¿Qué enfermedades previene la actividad física según la lectura?

**2. ACTIVIDAD PRACTICA**

Realizara juiciosamente una serie de ejercicios en casa, con una duración de media hora aproximadamente día de por medio en las siguientes 4 semanas de la siguiente manera:

**ABDOMINALES EN 30 SEGUNDOS:**

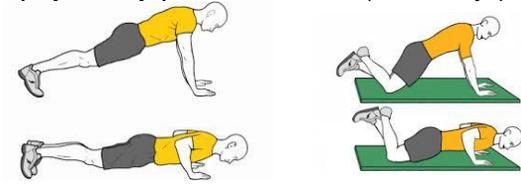
Posición Inicial: El ejecutante ha de colocarse con las piernas flexionadas 90°, los pies ligeramente separados y los dedos entrelazados detrás de la nuca. Recuerde que la espalda no se levanta completamente, un ayudante ha de sujetarle los pies para fijarlos al suelo.



Desarrollo: hará el ejercicio de abdominales por 30 segundos sin parar, descansa 30 segundos y repite el ejercicio así 3 repeticiones.

## FUERZA DE BRAZOS 30 SEGUNDOS

Posición Inicial: En posición boca abajo apoyo en punta de pies, cuerpo recto y brazos estirados. Niñas con rodillas apoyadas y pierna cruzada (ver dibujo)



Desarrollo: hará el ejercicio de fuerza de brazos por 30 segundos sin parar, descansa 30 segundos y repite el ejercicio, así 3 repeticiones.

Se registra el número de repeticiones realizadas correctamente en la ficha de datos.

## SALTO DE LAZO POR 30 SEGUNDOS

Desarrollo: hará el ejercicio de salto de lazo por 30 segundos sin parar, descansa 30 segundos y repite el ejercicio, así 3 repeticiones.



## SKIPPING POR 30 SEGUNDOS

Desarrollo: hará el ejercicio de salto de lazo por 30 segundos sin parar, descansa 30 segundos y repite el ejercicio, así 3 repeticiones.



**REPETIR CADA EJERCICIO 3 VECES POR 30 SEGUNDOS, POR 4 SEMANAS**



## EVALUACION

- De la actividad practica se evaluará:
  1. La presentación del trabajo, 33 puntos
  2. La redacción del ensayo y buena letra, 33 puntos
  3. Las preguntas. 33 puntos
- Se evaluara a la 4 semana el video video donde realice la serie de ejercicios (abdominales 30seg- skipping 30seg- flexiones30seg- salto de lazo 30seg) 2 veces sin parar.

---

## El corazón del deportista

### Deporte aeróbico y anaeróbico

Se sabe que el ejercicio aporta grandes beneficios a la salud, de ahí el creciente interés por practicar deporte. Éste, desde el punto de vista metabólico, se divide en aeróbico y anaeróbico. Con ejercicio físico o trabajo aeróbico se hace referencia a la actividad física que por su intensidad requiere principalmente oxígeno para su mantenimiento. Cuando la intensidad requerida para realizar un ejercicio físico es muy elevada y el organismo no necesita oxígeno, se habla de ejercicio anaeróbico. Al iniciar cualquier actividad física, el aire que se respira siempre cubre las necesidades del organismo, por lo que empieza siendo aeróbica. En el caso de que la intensidad se eleve hasta el punto de necesitar más aire del posible, se convierte en ejercicio anaeróbico, por lo que es preciso disminuir la intensidad e incluso detenerse para recuperarse. Una vez que ha quedado claro que el ejercicio aeróbico es aquel que requiere oxígeno, dentro de esa categoría entrarían actividades como caminar rápidamente, correr, jugar al fútbol, remar, saltar a la cuerda, nadar, patinar, montar en bicicleta y bailar, entre las más comunes. En este ejercicio aeróbico, el músculo del corazón utiliza como combustible principal los ácidos grasos. Lo mismo ocurre para el resto del organismo: durante el ejercicio aeróbico gastará grasa, y la cantidad gastada aumentará en la medida en que dure el ejercicio. Es de vital importancia que el ejercicio se realice con cierta intensidad para que los latidos del corazón aumenten e ingresar así más aire a los pulmones, con el fin de que el oxígeno sea distribuido por todas las células. No obstante, si la intensidad aumenta en exceso, deja de ser aeróbico para ser anaeróbico, y se necesita más aire del que se es capaz de respirar. La forma más fácil de medir la intensidad del ejercicio aeróbico es a partir del número de pulsaciones cardíacas por minuto; se considera que la cifra máxima que soporta un corazón sano es de aproximadamente 220 latidos. Para calcular el número de pulsaciones ideal de cada persona se resta a 220 la edad en años del practicante; por ejemplo, para un hombre de 30 años sería:  $220 - 30 = 190$ .

En función del número de pulsaciones alcanzadas, el ejercicio físico aeróbico se podría categorizar en:

- Suave: si se realiza en el rango del 55-60% de la cifra indicada.
- Moderado: si se practica entre el 60-75%.
- Fuerte: si se alcanza el 75-85% de las pulsaciones máximas aconsejadas en el individuo. Exceder esta cifra implica convertirse en anaeróbico.

Como recomendaciones generales, se puede indicar que, para conseguir una mayor resistencia física y una mejor condición del corazón, lo ideal es ejecutar los ejercicios aeróbicos en un rango de intensidad fuerte, durante un tiempo moderado (20-30 minutos) un par de veces a la semana. 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 tres a cinco veces por semana. Los beneficios serán mayores si existe la posibilidad de hacerlo con más frecuencia. Es de gran importancia recalcar, no obstante, que antes de realizar ejercicio hay que estar seguro de la salud de cada uno para saber si se está en condiciones. Para ello es imprescindible hacerse un chequeo médico y especialmente cardiológico.

### **El deporte como protector cardiovascular**

Ya desde hace décadas se ha dicho popularmente que el deporte es bueno para la salud y particularmente para el corazón. El número de publicaciones científicas que sugieren que es beneficioso para la salud cardiovascular se ha incrementado en los últimos años. Tanto es así que en el transcurso de las últimas tres décadas han aumentado enormemente los conocimientos acerca de los perjuicios que ocasiona para la salud un estilo de vida sedentario. Está demostrada la asociación del sedentarismo con un mayor número de enfermedades crónicas y degenerativas: sobrepeso, obesidad, intolerancia a la glucosa, alteraciones lipídicas, hipertensión arterial, enfermedades arterioscleróticas y sus consecuencias. Por el contrario, aquellos individuos que mantienen o adoptan un estilo de vida físicamente más activo previenen o retardan la aparición de esas patologías. Las múltiples evidencias de los beneficios que posee la práctica frecuente de actividad física permiten considerar el sedentarismo un factor de riesgo mayor e independiente para el desarrollo de enfermedad aterosclerótica y, por tanto, se convierte en un clásico factor de riesgo cardiovascular. Desde el punto de vista de los factores de riesgo cardiovascular, existen trabajos que demuestran que hacer ejercicio tiene un efecto positivo en la reducción de los niveles de colesterol malo o de baja densidad y en el descenso de la presión arterial. En un trabajo publicado en una de las mejores revistas de medicina, se observó que entre los 84 sujetos sedentarios y con sobrepeso, quienes no practicaban ninguna actividad física mostraron un empeoramiento en sus niveles de colesterol en relación con quienes sí hacían deporte. Los sujetos participantes en el estudio fueron divididos en tres grupos en función de los niveles de ejercicio que practicaban semanalmente: elevado (32 kilómetros/alta intensidad), moderado (19,2 km/alta intensidad) y escaso (menos de 19,2 km/intensidad moderada-baja). Todos aquellos que practicaban algún tipo de actividad, independientemente de la cantidad o la intensidad, presentaban más ventajas que los sujetos pasivos.

La hipertensión arterial es otro conocido factor de riesgo cardiovascular relacionado con enfermedad coronaria (angina de pecho, infarto de miocardio, muerte súbita). Entre los medios no farmacológicos recomendados en el tratamiento de la hipertensión arterial está la realización de ejercicio físico. Existen datos que demuestran la relación entre la actividad física y la hipertensión arterial. Este efecto beneficioso del ejercicio físico sobre la tensión arterial es independiente de la pérdida de peso. El ejercicio físico reduce el esfuerzo del corazón al bombear la sangre, disminuyendo así la presión en las venas.

