



Colegio San Antonio
La Serena

EDUCACIÓN FÍSICA Y SALUD

Unidad: Adaptaciones agudas y crónicas provocadas por el ejercicio físico.

OA: Evaluar y practicar las adaptaciones agudas y crónicas que provoca el ejercicio físico para comprender el impacto que produce en el rendimiento físico y deportivo.

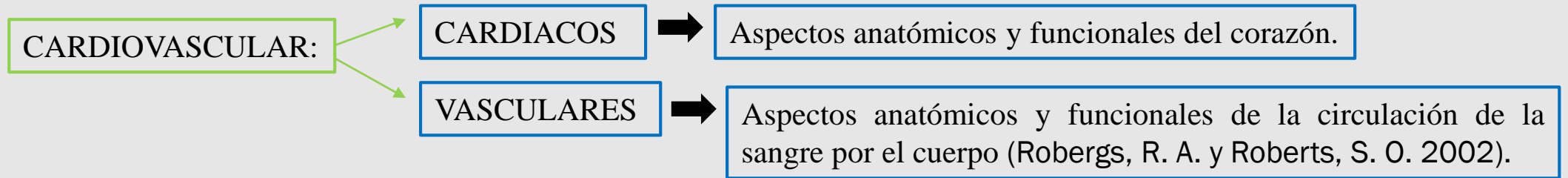
Habilidad: - Demostrar responsabilidad personal y social.
- Demostrar pensamiento crítico.

CIENCIAS DEL EJERCICIO FÍSICO Y DEPORTIVO

Tercer año medio.

Marzo - Abril 2020

INTRODUCCIÓN



El sistema cardiovascular está compuesto por el corazón, por los vasos sanguíneos (arterias y venas) y por la sangre, que es bombeada por el corazón a través de los vasos sanguíneos a todas las partes del cuerpo. Podemos decir que el corazón es una especie de bomba de producir presión para impulsar la sangre a través de los vasos sanguíneos. Afirmamos así, que la vida depende del funcionamiento eficaz del corazón.

El sistema cardiovascular, como cualquier otro sistema orgánico puede tener su función mejorada, a través de la práctica de ejercicios físicos. Durante el mismo, se realizan ajustes a los diversos tipos de actividades y una serie de respuestas de la estimulación física.

¿Qué pasa con el Sistema Cardiovascular cuando hacemos ejercicio?



Adaptación Cardiovascular

Aumenta el volumen sanguíneo (Aportes de nutrientes).

Aumenta la frecuencia cardíaca



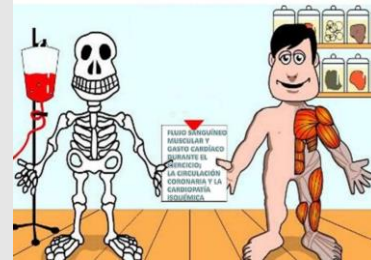
Circular constantemente la sangre oxidada y movilizar el volumen incrementado.

Aumenta el gasto cardíaco

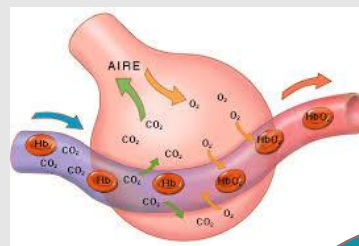
Correcta distribución de oxígeno y nutrientes al músculo.

Aumento de tensión arterial

Garantizar un flujo sanguíneo adecuado a los músculos.



¿Qué pasa con el sistema respiratorio durante el ejercicio?



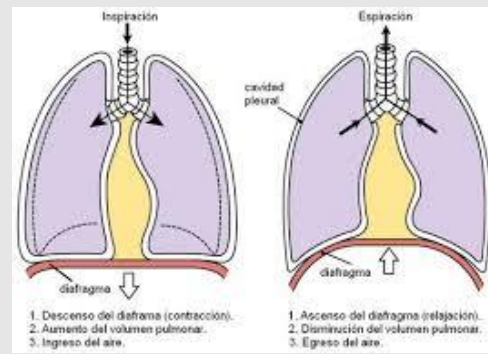
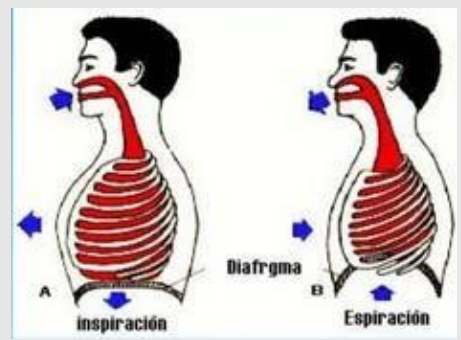
Adaptación del Sistema Respiratorio

Participa en el intercambio de O2 y CO2

A través de

Ventilación Pulmonar

O2 entra y se reparte a todo el organismo



Generando un

Correcto suministro de oxígeno al músculo a través de la sangre

ADAPTACIONES AGUDAS Y CRÓNICAS PROVOCADAS POR EL EJERCICIO FÍSICO

A. AGUDAS

Adaptaciones que ocurren cuando el individuo está practicando el ejercicio, o inmediatamente a su finalización. Son adaptaciones orgánicas con el objetivo de equilibrar las funciones vitales durante la práctica de ejercicio físico, así evitando daños fisiológicos y metabólicos.

A. GRAVES

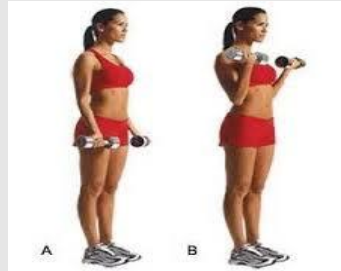
- Cada ejercicio o modalidad deportiva actuará diferente sobre los cambios que pueden producirse en el sistema cardiovascular. Estos cambios serán durante todo el tiempo que el individuo estuviera desarrollando cualquier programa de ejercicios físicos, y si por alguna razón el individuo deja el programa, lentamente las alteraciones también serán perdidos.
- Es decir, son aquellas adaptaciones que permanecen después del final del entrenamiento y perduran durante todo el período mientras que el individuo estuviera practicando un programa de formación regular de entrenamiento, como se menciono anteriormente.

“La exposición prolongada y repetida del ejercicio, puede causar cambios estructurales y funcionales en el S. Cardiovascular”
(Robers, R.A. e Roberts, S.O. 2002)

Entrenamiento Neuromuscular

El músculo al contraerse genera:

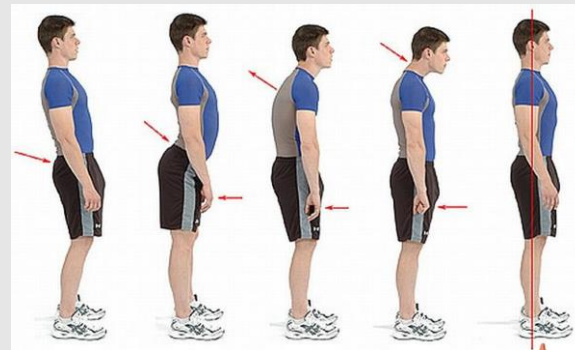
Movimiento



Absorber o frenar fuerza (al empujar a otra persona, esta tiende a frenarse)



Tono muscular (posturas corporales, alineación de las articulaciones).



El CEREBRO se comunica con los músculos para generar esa contracción, mediante sistema visual, vestibular (oído, equilibrio).



Su función es:

- Enviar la información
- Procesar
- Salida (estimulo motor)

Video explicativo:

<https://www.youtube.com/watch?v=FIBcGaY7Abs>

Actividad:

PUNTAJE TOTAL: 120 Puntos

PUNTAJE OBT: _____

NOTA:

1. Ejecutar actividades en hoja de carta u oficio, ya sea hechas a mano o impresas, luego adjuntarla en **carpeta de la asignatura** (orden, limpieza y prolijidad) **(5 PUNTOS)**.
 2. Realizar una rutina de ejercicios con el fin de experimentar o vivenciar los *cambios agudos y crónicos* que ocurren con nuestro cuerpo al realizar un programa de entrenamiento, además explicar lo que sucede con la frecuencia *cardíaca* (*tomarse las pulsaciones antes, durante y posterior a la rutina*), *sudoración, respiración, condición física, dolencias, entre otros*. La rutina de ejercicios se realizará 3 días a la semana, durante 3 semanas principalmente, realizando un total de 9 entrenamientos **(10 puntos cada rutina)**.
 3. Desarrollar un informe (máx. 2 planas) al comienzo de la rutina de ejercicios, explicando los cambios que esperas que ocurran en tu cuerpo de acuerdo a los criterios mencionados anteriormente **(10 puntos)**.
 4. Desarrollar un informe final (Máx. 2 planas) al finalizar los entrenamientos, explicando todos los cambios que presento el cuerpo posterior a las 3 semanas. (adaptaciones agudas y crónicas, sistema cardíaco, sistema respiratorio, sudoración, condición física y su opinión personal de acuerdo a lo vivenciado **(15 puntos)**).
- NOTA: Usted debe averiguar los ejercicios que incorporará en su rutina, observaran una de ejemplo. (debe seguir el formato).
 - En caso de desconocer algún ejercicio o no saber su nombre o músculo a trabajar buscarlo en páginas web (Google, youtube, etc).
 - Importante que en "Observaciones" incorpore las pulsaciones y aquellas adaptaciones o cambios por el que paso su organismo durante o posterior al entrenamiento.
 - Cualquier consulta o inquietud no dude en contactarme a mi correo camilavaldivia.al@gmail.com
 - No olvidar que el programa de entrenamiento debe ir enfocado a realizarlo en CASA.

SEMANA 1 - DÍA 1

TIEMPO DE DURACIÓN: 1 HORA MÁX.

NOMBRE: _____

TIEMPO OBTENIDO: _____

Ejercicios	Repeticiones	Series	Tiempo de descanso entre cada serie	Músculo principal ejercitado
CALENTAMIENTO: MOVIMIENTO ARTICULAR, EJERCICIO ESTÁTICOS, TABATA (averiguar y variar en sus calentamientos) (5-10 min)				
1. PLANCHA ABDOMINAL	30 SEG.	3	Entre 40 seg a 1 min y 30"	Abdomen
2. SENTADILLA	15	3	1 min.	Cuádriceps - glúteo
3. ELEVACIÓN DE CADERA	15	3	1 min.	Glúteo
4. FLEXIONES DE BRAZO	12	3	1 min.	Pectorales
5. ABDOMINAL SIT-UP	15	3	1min.	Abdominal
6. BICEPS CURL (1kl de arroz u otro)	15	3	40 seg.	Bíceps
7. FLEXIONES DE BRAZO TRICEPS	12	3	1 min.	Tríceps
8. ESTOCADAS ESTATICAS	10 por pierna	3	Luego de hacer 10 por pierna descansas 1 min.	Cuádriceps - glúteo
9. PRESS HOMBRO DE PIE (1kl de arroz u otro).	15	3	40 seg.	Deltoides

OBSERVACIONES: _____

_____ (puede agregar otra hoja de observaciones).

SEMANA 1 - DÍA 2

TIEMPO DE DURACIÓN: 1 HORA MÁX.

NOMBRE: _____

TIEMPO OBTENIDO: _____

Ejercicios	Repeticiones	Series	Tiempo de descanso entre cada serie	Músculo trabajado
CALENTAMIENTO:				
1. PLANCHA ABDOMINAL	30 SEG.	3	Entre 40 seg a 1 min y 30"	Abdomen
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				

OBSERVACIONES: _____

_____ (puede agregar otra hoja de observaciones).

SEMANA 1 - DÍA 3

TIEMPO DE DURACIÓN: 1 HORA MÁX.

NOMBRE: _____

TIEMPO OBTENIDO: _____

Ejercicios	Repeticiones	Series	Tiempo de descanso entre cada serie	Músculo trabajado
CALENTAMIENTO:				
1. PLANCHA ABDOMINAL	30 SEG.	3	Entre 40 seg a 1 min y 30"	Abdomen
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				

OBSERVACIONES: _____

_____ (puede agregar otra hoja de observaciones).

SEMANA 2 – DÍA 1

TIEMPO DE DURACIÓN: 1 HORA MÁX.

NOMBRE: _____

TIEMPO OBTENIDO: _____

Ejercicios	Repeticiones	Series	Tiempo de descanso entre cada serie	Músculo trabajado
CALENTAMIENTO:				
1. PLANCHA ABDOMINAL	30 SEG.	3	Entre 40 seg a 1 min y 30”	Abdomen
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				

OBSERVACIONES: _____

_____ (puede agregar otra hoja de observaciones).

SEMANA 2 – DÍA 2

TIEMPO DE DURACIÓN: 1 HORA MÁX.

NOMBRE: _____

TIEMPO OBTENIDO: _____

Ejercicios	Repeticiones	Series	Tiempo de descanso entre cada serie	Músculo trabajado
CALENTAMIENTO:				
1. PLANCHA ABDOMINAL	30 SEG.	3	Entre 40 seg a 1 min y 30”	Abdomen
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				

OBSERVACIONES: _____

_____ (puede agregar otra hoja de observaciones).

SEMANA 2 – DÍA 3

TIEMPO DE DURACIÓN: 1 HORA MÁX.

NOMBRE: _____

TIEMPO OBTENIDO: _____

Ejercicios	Repeticiones	Series	Tiempo de descanso entre cada serie	Músculo trabajado
CALENTAMIENTO:				
1. PLANCHA ABDOMINAL	30 SEG.	3	Entre 40 seg a 1 min y 30"	Abdomen
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				

OBSERVACIONES: _____

_____ (puede agregar otra hoja de observaciones).

SEMANA 3 – DÍA 1

TIEMPO DE DURACIÓN: 1 HORA MÁX.

NOMBRE: _____

TIEMPO OBTENIDO: _____

Ejercicios	Repeticiones	Series	Tiempo de descanso entre cada serie	Músculo trabajado
CALENTAMIENTO:				
1. PLANCHA ABDOMINAL	30 SEG.	3	Entre 40 seg a 1 min y 30"	Abdomen
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				

OBSERVACIONES: _____

_____ (puede agregar otra hoja de observaciones).

SEMANA 3 – DÍA 2

TIEMPO DE DURACIÓN: 1 HORA MÁX.

NOMBRE: _____

TIEMPO OBTENIDO: _____

Ejercicios	Repeticiones	Series	Tiempo de descanso entre cada serie	Músculo trabajado
CALENTAMIENTO:				
1. PLANCHA ABDOMINAL	30 SEG.	3	Entre 40 seg a 1 min y 30”	Abdomen
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				

OBSERVACIONES: _____

_____ (puede agregar otra hoja de observaciones).

SEMANA 3 – DÍA 3

TIEMPO DE DURACIÓN: 1 HORA MÁX.

NOMBRE: _____

TIEMPO OBTENIDO: _____

Ejercicios	Repeticiones	Series	Tiempo de descanso entre cada serie	Músculo trabajado
CALENTAMIENTO:				
1. PLANCHA ABDOMINAL	30 SEG.	3	Entre 40 seg a 1 min y 30”	Abdomen
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				

OBSERVACIONES: _____

_____ (puede agregar otra hoja de observaciones).



¡VAMOS A ENTRENAR!
El ejercicio no solo
**CAMBIA TU CUERPO,
CAMBIA TU MENTE,
TU ACTITUD**
y tu humor!



QUEDA
ESTRICTAMENTE
PROHIBIDO
RENDIRSE
WWW.GYMVIRTUAL.COM

Deja de
DESEARLO
Empieza a
ENTRENAR
WWW.GYMVIRTUAL.COM

¿DETENERSE?
¡NUNCA!
¿AVANZAR?
¡SIEMPRE!
¿RENDIRSE?
¡JAMÁS!
WWW.GYMVIRTUAL.COM

