EDUCACIÓN FÍSICA GUÍAº3 – Cs. del ejercicio físico

Educación física y salud
Brian Mejías
bmejias@soceduc.cl

GUIA N° 3

NIVEL DE TRABAJO: Ciencias del ejercicio físico

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- OA 1

Practicar una variedad de actividades físico-deportivas que sean de su interés, respetando sus necesidades e individualidades.

- OA 2

Evaluar las adaptaciones agudas y crónicas que provoca el ejercicio físico para comprender su impacto en el rendimiento físico y deportivo.

➢ .

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:

Actividad

- **Monitorea las modificaciones de tu frecuencia respiratoria como respuesta aguda al entrenamiento (Ciclos respiratorios)**
- **- Reposo**
- **- Calentamiento**
- **- Desarrollo**
- **- Cierre**

Tras obtener estos resultados, aplican y analizan fórmulas destinadas a calcular sus volúmenes de aire movilizados por la ventilación pulmonar por minuto.

Deben comprender que el volumen pulmonar por minuto es producto del volumen ventilado en cada ciclo (volumen corriente o volumen tidal) multiplicado por la frecuencia respiratoria por minuto (número de ciclos respiratorio por minuto).

Luego de conocer la forma de calcular la ventilación pulmonar por minuto, calculan este volumen, considerando las frecuencias respiratorias evaluadas recientemente y asignando el valor de 500 ml de volumen corriente para los varones y 400 ml de volumen corriente para las damas.

Ventilación pulmonar por minuto = Volumen corriente x frecuencia respiratoria

Ventilación alveolar por minuto = (Volumen corriente – Volumen espacio muerto) x frecuencia respiratoria.

El volumen del espacio muerto es el volumen de aire que queda en las vías respiratorias, aire que no difunde a la sangre y se calcula multiplicando el peso corporal x 2.

Ejemplo 1: Si la estudiante pesa 50 kilogramos, su volumen espacio muerto será 50 x 2 = 100 ml.

Desarrolle

- Ventilación pulmonar en reposo y ejercicio.
- Ventilación alveolar en reposo y ejercicio.