

Propuesta didáctica

Título: Evaluación de la Resistencia con el test de Harvard o del escalón

Autor: Prof. Víctor Gadea

Descripción: *Protocolo de realización del test del escalón o test de Harvard: subir y bajar un escalón de entre 40 y 45 cm que pueden ser bancos del patio, escaleras, gradas, etc.(el verdadero protocolo dice 50 cm para hombres y 45 para damas, pero nosotros adaptaremos a lo que es nuestra clase de Ed. Física a nivel secundario), a una velocidad o frecuencia de 2 segundos para subir y bajar haciéndolo al mismo ritmo, o sea un segundo para subir y uno para bajar durante 5 minutos (30 ejecuciones por minuto, 150 en total), para tomar las pulsaciones al minuto de finalizar la prueba, a los 2 minutos y a los tres minutos, registrando todas las tomas de frecuencia cardíaca.*

Propósitos: Evaluación de la capacidad de Resistencia aeróbica.

El test o **Prueba del escalón de Harvard** es una de las muchas formas de calcular la capacidad de recuperación del deportista a través de la frecuencia cardíaca. El test de Harvard es una de las formas más sencillas de evaluar la capacidad cardiovascular.

Está fundamentada en que el tiempo de recuperación después del ejercicio es un índice confiable para valorar la tolerancia aeróbica o aptitud cardio-respiratoria.

Criterios de evaluación: Realizar correctamente el test (protocolo).

Contenido y actividades:

-Entrada en Calor:

- Trote por todo el espacio, realizando ejercicios de movilidad articular variados, individualmente o con la indicación del profesor. (3´)
- Elongación de musculatura básicamente de tren inferior. (3´)
- Juego de correr y perseguir: mancha con pelota, variando las reglas de pasos, etc. (5´ a 8´)

Parte Central:

- Comenzamos enseñando a medir las pulsaciones, dónde mejor las encuentran y

realizamos un par de pruebas donde cada uno se toma el pulso, en reposo y luego de algún ejercicio leve, para que practiquen y noten la diferencia.



- Explicamos el protocolo de realización del test del escalón o test de Harvard como figura en la “descripción” y realizamos la prueba.

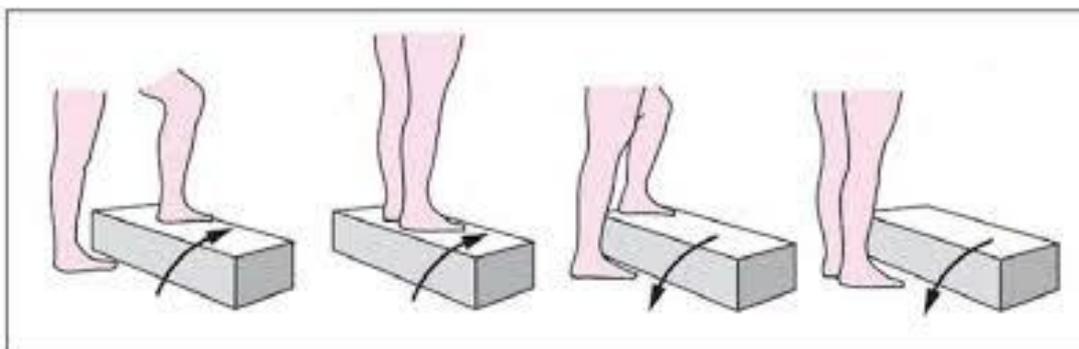


Imagen: SlideShare.net

Con todos esos datos, aplicaremos luego una fórmula matemática para ver la condición física de cada uno basada en la recuperación post-esfuerzo.

La ecuación es: $3000 / (2 \times (P1+P2+P3))$ siendo P la medición del pulso en 1, 2 y 3.

Hay una forma simplificada y práctica que puede hacer menos engorrosa nuestras mediciones que es:

$3000 / (5,5 \times P1)$ donde solo tomamos la pulsación al minuto de concluir la prueba.

Interpretación de resultados:

- menor a 55 muy pobre
- 56-64 pobre
- 65-79 promedio, aceptable
- 80-89 bueno

- **mayor a 90 excelente**

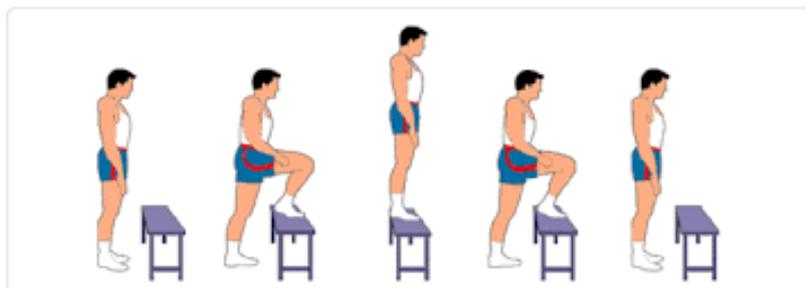


Imagen: KSA- Korea Sports Academy

- Para la aplicación en clase, dividiremos al grupo en dos, cada compañero ayudará a otro a la medición y correcta ejecución del protocolo, además de alentarlo.

Al concluir todos, anotaremos los resultados en una planilla para evaluar luego a nivel grupal, y usarlos como disparador para el trabajo en aspectos relacionados y en otras áreas.

- **Juego en equipos** (manchado con variaciones)

Parte final:

- Charla e intercambio sobre sensaciones vividas en el test; evaluaciones primarias.

Créditos: Imagen 1: deporteysalud.info Imagen 2: Imagen: SlideShere.net Imagen 3: KSA- Korea Sports Academy

Sitios sugeridos: <http://altorendimiento.com/prueba-de-escalon-harvard/>

Bibliografía: Texto de apoyo para el alumno de Educación Media / Apuntes de Entrenamiento (Isef 1999).

Materiales: Cronómetro; escalón o banco.

Sugerencias: realizar prueba de protocolo previa aplicación.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Uruguay
Educa

Un portal en movimiento

Autor:

Créditos:

Bibliografía (si así lo amerita)

Fecha de publicación:



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).