Capacidades físicas

La Resistencia

Licencia: Atribución-NoComercial-CompartirIgual CC BY-NC-SA

Prof. Víctor Gadea

De qué hablamos cuando hablamos de Capacidades condicionales o físicas?

a) Resistencia
b) Fuerza – Potencia
c) Velocidad
d) Flexibilidad
e) Coordinación
f) Destrezas
g) Relajación

¿Qué es o cómo puede definirse la resistencia?

- Considerada como “la capacidad de mantenerse realizando una actividad durante el mayor tiempo posible, con ritmo y velocidad estables, sin deformar la técnica”.

Resistencia:

- Desde el punto de vista fisiológico se puede definir como la capacidad del organismo humano de poder realizar una actividad de larga duración

Resistencia – Áreas Metabólicas

- El entrenamiento por áreas metabólicas (áreas de Intensidad) hace referencia a la aplicación de cargas de trabajo que provocan específicas modificaciones funcionales. En estas áreas encontramos:
- a- Área **aeróbica** (en presencia de O2, ejercicio sostenido en equilibrio demanda-aporte)
- b- Área **anaeróbica** (dada la alta Intensidad, el organismo no puede realizar el esfuerzo con presencia de O2)

Resistencia – Áreas Funcionales

- A) Aeróbica:

- - regenerativa
- - subaeróbica (o aeróbica baja)
- - superaeróbica (aeróbica media)
- - Máx. consumo de O2 (VO2 máx, aeróbica alta)

Resistencia - áreas funcionales

- B) Anaeróbica:

- **Aláctica** (potencia aláctica) – 5”
- **Láctica**: de 10” a 1´30”
- **potencia láctica** (+10”)
- **Tolerancia láctica, capacidad láctica**, (30” – 1´.30”)

Resumen

O sea que el área aeróbica es de menor intensidad que la anaeróbica. Todo esfuerzo anaeróbico significa que es de gran intensidad.

Todo ejercicio o esfuerzo de más de 3 minutos, va a ser aeróbico, y de acuerdo a la intensidad que presente, será regenerativo, subaeróbico, superaeróbico o de máximo consumo de oxígeno.

Resumen

Un esfuerzo aeróbico regenerativo es el de menor intensidad, como por ejemplo una caminata, un juego sin demasiada exigencia, andar suave en bicicleta, etc.

Un esfuerzo subaeróbico sería un trote suave, andar en bici suave, nadar a baja intensidad, etc. si la intensidad se incrementa a media, esos esfuerzos seguramente serán de un nivel o área superaeróbica.

Resumen

Si el esfuerzo es mayor, como andar rápido en bicicleta o un trote o carrera a mayor intensidad, podríamos estar en el área de máximo consumo de O2, como por ejemplo una carrera de 1500 metros o de mayor distancia de Atletismo, un test de Cooper, o esfuerzos similares, incluso en juegos con intensidad alta y sostenida.

Resumen

Si el esfuerzo realizado es de máxima o altísima intensidad, estaremos en presencia de un ejercicio anaeróbico. Si éste es de menos de 10 segundos, posiblemente sea anaeróbico aláctico, si es de 30" a 1´30" será prevalentemente anaeróbico láctico, y si el esfuerzo es de entre 10" y 30", se irá tornando más hacia lo láctico a medida que se extiende en el tiempo.

Fuente de energía
Tiempo de acción

Sistemas energéticos		tiempo de acción
ATP	-------	-5''
C-P	-------	30''
Láctico (glucólisis ana.)		30'' – 1´.30''
Glucólisis aeróbica mixta		1.30'' – 3''
Glucógeno		
Vía oxidativa – aeróbica		+3 min

Indicadores o parámetros

- Cuadro que muestra las diferentes formas de detectar y saber en qué área aeróbica nos estamos manejando de acuerdo al esfuerzo. Pueden utilizarse como parámetros, el porcentaje de F.C. (frecuencia cardíaca); porcentaje de VO2 (máximo consumo de oxígeno); y R.P. (rango de percepción del esfuerzo)

Area Funcional	% F. Car.	% VO2max	R.P.E.
regenerativa	- 66	- 45	1 - 2
Subaer.	66 - 76	45 - 60	3 -4
superaer.	76 - 86	60 - 75	5
VO2 max.	86 - 96	75 - 90	7

Deportes aeróbicos por excelencia resistencia: el esquí y la maratón.

Pruebas anaeróbicas a) aláctica (100 mts llanos) b) láctica (400 mts con vallas)

Resistencia efectos generales

A-aumento de las cavidades del corazón, impulsando y recibiendo más volumen de sangre.

B-disminución de la Frecuencia Cardíaca, aumentando la economía.

C -aumento de la cantidad de capilares, mejorando las funciones de irrigación, nutrición, oxigenación, capacidad de eliminación de desechos (desintoxicación) .

Resistencia efectos generales

D- mejora de la capacidad pulmonar.

E- fortalecimiento del sistema muscular, con áreas específicas.

F- reducción de masa grasa.

G-activación del metabolismo en general, mejorando su efectividad.

Imagen - fuente

1) Autor: Prof. Víctor Gadea

15) imagenes11.com / ejerciciosyrutinas.blogspot.com

16) observadorglobal.com / pordeciralgo.com.uy