EL EJERCICIO FÍSICO: SU PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LAS CARGAS.

* Oscar Cadierno Matos

Introducción

El ejercicio físico constituye el medio fundamental en el campo de la Educación Física y el entrenamiento deportivo, sin ellos, estos no existirían.

Los ejercicios físicos provocan un efecto en el organismo, la más visible es la hipertrofia y están encaminados al desarrollo de capacidades y habilidades.

Para realizar un análisis, selección, planificación y control de las cargas de los ejercicios físicos se deben tener presente dos aspectos fundamentales, los cuales son: clasificación y la praxiología motriz fundamental de la disciplina deportiva seleccionada.

Desarrollo

Los ejercicios pueden ser clasificados de la siguiente manera:

- Generales.
- Especiales.
- Competitivos

Los ejercicios generales: son aquellos que en su ejecución no contienen fases y/o partes técnicas de la especialidad deportiva seleccionada y están encaminados a:

- La preparación del organismo para las acciones generales del entrenamiento.
- El desarrollo de las capacidades físicas generales.
- La recuperación del organismo de las cargas recibidas.

Los ejercicios especiales: estos contienen en su ejecución partes o fases técnicas de la especialidad deportiva seleccionada y están encaminados a:

- La preparación del organismo para las acciones específicas de la parte principal del entrenamiento.
- Para la enseñanza y corrección de fases y partes de la técnica del deporte seleccionado.
- Desarrollar las capacidades físicas especiales, teniendo como base la praxis motriz del deporte seleccionado.

^{*} Armenio Pérez López

Los ejercicios competitivos: son aquellos que se ejecutan dentro del juego, los cuales están reglamentados y son los que se desarrollan para obtener los resultados esperados.

Los ejercicios generales y especiales pueden realizarse con: sobrecargas externas y sin sobrecargas externas.

Los ejercicios competitivos se realizan en el entrenamiento técnico - táctico, en la enseñanza y perfeccionamiento de esas habilidades, las cuales se desarrollan dentro del juego y se realizan únicamente con el implemento reglamentado, o sea, sin sobre cargas externas, en la mayoría de los deportes.

Los ejercicios, teniendo en cuenta su dirección del trabajo muscular se pueden clasificar como: flexores y extensores, según su función y objetivos están encaminados al desarrollo de capacidades y habilidades, así como también a la terapéutica de lesiones producidas.

Para el desarrollo de los ejercicios físicos hay que tener presente cuatro (4) aspectos fundamentales para que ocurra en el organismo humano un desarrollo eficiente que persigue los objetivos bien determinados por el profesor y se logre la bioadaptación, estos son:

- Psicológico.
- Morfológico y funcional.
- Técnica de ejecución. (Pedagógico)
- Energético.

Teniendo en cuenta estos aspectos nunca se corre el riesgo que el efecto de su ejecución sean negativos para el organismo.

Para realizar una adecuada selección de los ejercicios físicos para su aplicación en las clases o unidades de entrenamiento se deben tener en cuenta los aspectos siguientes:

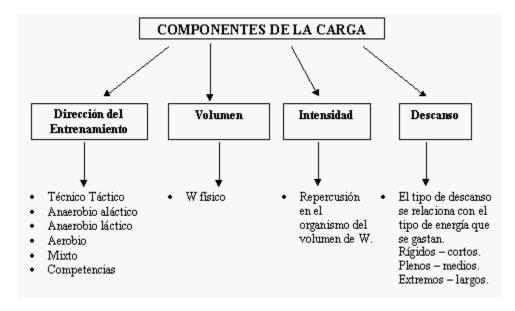
- Objetivos que se persiguen.
- Complejidad.
- Régimen de trabajo muscular.
- Alcance de su efecto.
- Praxis motriz de la especialidad deportiva seleccionada.

Para realizar un análisis de la Praxis motriz en cualquiera de las especialidades deportivas, se debe tener en cuenta los aspectos que a continuación se plantean, teniendo como base las acciones que se pueden ejecutar dentro de la competencia oficial, la cual está reglamentada.

- Tiempo.
- Espacio.
- Dirección muscular en la ejecución de los movimientos.
- Tipos de aceleraciones en los desplazamientos (ritmo).

• Grupos musculares fundamentales que intervienen y predominan en los movimientos.

Después que se ha caracterizado la praxis motriz del deporte, se realizará la selección de los ejercicios teniendo en cuenta también el principio de la relación entre la preparación general y la preparación especial y con el conocimiento de las características grupales e individuales de los alumnos que se van a preparar, así como también en la etapa de preparación que se encamine dicha preparación. Posteriormente a estas informaciones indispensables que se deben conocer, es que se puede realizar la planificación de las cargas de los ejercicios ya seleccionados, pero antes debemos conocer y tener presente los diferentes componentes de la carga, pues sin ellos no se podría dosificar esta en busca del cumplimiento de los objetivos propuestos y lograr una adecuada eficiencia.



Teniendo en cuenta los componentes de las cargas analizadas anteriormente se puede plantear:

"para planificar todo tipo de carga física hay que tener presente la interrelación entre estos componentes de la carga y su efecto en el organismo".

Al lograrse esa interrelación en la planificación y aplicación de las cargas, es que se produce la bioadaptación en el organismo, lográndose un desarrollo armónico de las capacidades y habilidades que se tracen como objetivos.

En la actualidad en el mundo existe una tendencia muy marcada en la planificación de las cargas físicas del entrenamiento deportivo el aspecto energético del metabolismo del organismo, esa tendencia está basada en los resultados de investigaciones realizadas en los últimos años especialmente en los EE.UU., Rusia y Alemania.

Teniendo en cuenta que el organismo del hombre tiene la posibilidad de regenerar energías que se gastan durante la realización de los ejercicios físicos, incluso

incrementadas y es precisamente durante el descanso donde se produce fundamentalmente esta regeneración de energías es por lo que el descanso es un componente de la carga física, el cual hay que planificarlo y controlarlo.

Por todo lo anterior es que recomendamos tener presente las características y particularidades de los mecanismos energéticos en la planificación de las cargas para el desarrollo de capacidades y habilidades durante el entrenamiento deportivo y teniendo en cuenta el principio de la relación entre trabajo y descanso recomendamos la planificación del entrenamiento en tiempo real de trabajo y tiempo de descanso en dependencia del nivel de preparación de los atletas y las características del deporte, por todo lo anterior estamos recomendando que durante la planificación del entrenamiento diario en la parte de la dosificación se desarrolle de la forma siguiente:

Dosificación:

TAREA	T. W.	T. DESCANSO
Carreras Planas	3/8" 2= Repeticiones / 6 seg.	% R - 50 Seg. % S - 120 Seg. % E - 120 Seg.
Saltos gradas	2/30" 2/20"	% S - 180 Seg. % E - 300 Seg.

Como se plantea anteriormente, el descanso es un componente de la carga física, pues sin él no se tiene en cuenta la recuperación y la adaptación de los organismos por lo que existen varios criterios o tipos de descanso, a continuación le brindamos lo planteado por varios autores:

Según Hill existen las siguientes redacciones:

- 1 1,5: cuando el T. W. Es el doble al T. de Descanso.
- 1 1: Cuando el T. W y el T. de Descanso son iguales.
- 1 2: Cuando el T. de descanso es el doble al T. W.
- 1 3: Cuando el T. de descanso es el triple al T. W.

Para la relación Trabajo - Descanso en los dos primeros es mejor aplicable al trabajo lactácido y aerobio y los dos últimos al trabajo lactácido.

Capacidad de rendimiento en el transcurso de 24 horas según Grosser 1992.

- Mañana, de 8 10 a.m.
- Tarde, de 2 6 p.m.

Para resumir se puede plantear sin temor a equivocación que para seleccionar ejercicios y aplicar cargas en el entrenamiento hay que tener en cuenta el análisis siguiente:

- 1. Realizar un análisis de la praxis motriz del deporte.
- 2. Seleccionar los ejercicios a aplicar.
- 3. Aplicar cargas en los ejercicios en dependencia de las características de los esfuerzos a realizar en la competencia del deporte y gastos de energía.

Simbología

W= Trabajo

T. W. = Tiempo de trabajo

T. Descanso = Tiempo de descanso

% R = Entre repeticiones

% S = Entre series

% E = Entre ejercicio

Bibliografía

- Alexander, P. Aptitud física, características morfológicas y composición corporal. Pruebas estandarizadas en Venezuela. Ed. Depoactión. Caracas. 1993
- Calderón, C. y colectivo. Fundamentos generales de la teoría y metodología de la Educación Física. Ed. Pueblo y Educación. La Habana. 1993.
- Ehlenz, Grosser y Zimmerman. Los principios de la Fuerza y la planificación del Entrenamiento Deportivo. Ed. Roca S.A. México. 1991.
- Forteza de la Rosa, Armando. Entrenamiento para ganar: Metodología del Entrenamiento Deportivo. Ed. Olimpia, México, D.F. 1994
- Futuro II-El programa educativo: FIFA/CocaCola. Ed. FIFA. Printed in Switzerland, 1997.
- Platonov, B. P. La adaptación en el deporte. Ed. Paidotribo, Barcelona. España. 1992.
- Apuntes de la Escuela Cubana de Boxeo. Alcides Sagarra Carón. Ed. Revista Record, Cuba Nro. 7. 1997.
- Volkov, N. I. Los procesos de recuperación en el deporte. Ed. Stadium. SRL. Buenos Aires. Argentina s/n.
- Sistema de Capacitación y Certificación para Entrenadores deportivos; Fútbol, nivel 3. Area Técnico-Práctica. Impreso por la Comisión Nacional de Deportes (CONADE) México, D.F., 1997.