MÉTODOS DE ENTRENAMIENTO DE LA RESISTENCIA

1.- MÉTODO CONTINUO UNIFORME Se caracteriza porque el trabajo no está interrumpido por intervalos de descanso. La duración de las cargas de trabajo son superiores a 30 min. Se utiliza en el periodo preparatorio, es decir, al principio de temporada, el principal efecto es la mejora de la capacidad aeróbica. En función de la intensidad se distinguen:

1.1.- CONTINUO EXTENSIVO La duración de la carga es de 30 min. a 2 horas. La intensidad de la carga está entre el umbral aeróbico y anaeróbico, que representa sobre el 60 – 75% del VO₂ máx. y corresponden unas 140-160 pulsaciones/min.

Con este tipo de entrenamiento se consigue:

- + un mayor aprovechamiento del metabolismo lipídico
- + mayor economía del rendimiento cardiovascular. Disminución de FC
- + mantener el nivel aeróbico alcanzado
- + una mejor recuperación.
- + mejora de la circulación periférica

Resulta adecuado para principio de temporada de la mayoría de deportes y para el entrenamiento de resistencia de larga duración III.

1.2.- CONTINUO INTENSIVO La duración de la carga está sobre 30 min. y 1 h. La intensidad de la carga está sobre el umbral anaeróbico, que representa el 75-90% del VO₂ máx. y corresponden unas 160-180 pulsaciones/min.

Con este tipo de entrenamiento se consigue

- + incremento del umbral anaeróbico
- + incremento del VO₂ máx. por incremento de capilares y mejora del rendimiento cardíaco
- + incrementar los niveles de los depósitos de glucógeno
- + hipertrofia cardíaca

Resulta adecuado para pruebas y deportes en los que se necesita un elevado VO₂ máx. y/o un elevado umbral anaeróbico.

2.- METODO CONTINUO VARIABLE Los cambios de ritmo vendrán dados por el terreno, o por la velocidad del deportista. La intensidad va desde moderadas, a ritmo de umbral aeróbico (aproximadamente 2 mmol/l de A.L.) que representan unas 140 pulsaciones, a una velocidad por encima del umbral anaeróbico (5-6 mmol/l) que representan 180-190 pulsaciones. La duración de la carga oscila entre 1 y 10 min., alternando con los esfuerzos de una duración que permita una

cierta recuperación antes del siguiente esfuerzo. Este método puede aplicarse tanto a deportes cíclicos como también en deportes de equipo, de lucha.

2.1.- CONTINUO VARIABLE I ‡ Los tramos intensos duran más de 5 min. a una intensidad del umbral anaeróbico, es decir sobre unas 180 pulsaciones y 4 mmol/l y los tramos de recuperación son inferiores a 3 min. y a una intensidad de umbral aeróbico que representan unas 140 pulsaciones

Con este tipo de entrenamiento se consigue

- + incremento del umbral anaeróbico
- + incremento del VO₂ máx.
- + hipertrofia del músculo cardiaco
- + capilarización del músculo esquelético

1.2.- CONTINUO VARIABLE II ‡ Los tramos intensos duran sobre 3-5 min. a una intensidad sobre el VO₂ máx., es decir sobre unas 190 pulsaciones y 6-8 mmol/l y los tramos de recuperación son superiores a 3 min. y a una intensidad de umbral aeróbico que representan unas 140 pulsaciones

Con este tipo de entrenamiento se consigue

- + incremento del VO₂ máx.
- + hipertrofia del músculo cardiaco
- + mejora de la compensación láctica

3.- METODO FRACCIONADOS ‡ Comprende todos los métodos ejecutados con un intervalo de descanso. Se distinguen:

3.1.- Métodos interválicos

3.2.- Métodos de repeticiones

3.3.- Entrenamiento modelado

3.1.- METODO INTERVALICO ‡ Abarca todas las variantes de entrenamiento fraccionado donde no se alcanza una recuperación completa entre fases de carga y descanso. La duración de los descansos puede durar de 10 sg. hasta varios min. en función de la intensidad, de la duración de la carga y del nivel de entrenamiento del deportista.

Durante la carga se produce un estímulo de hipertrofia sobre el músculo cardiaco debido a la mayor resistencia periférica y durante el intervalo de descanso se produce un estímulo de la cavidad por causa del aumento del volumen cardiaco debido a la caída de la resistencia periférica.

La duración del intervalo de descanso se calcula a través de la FC. El criterio básico es que la FC se recupera hasta 120-130 pulsaciones/min.

Según la intensidad de la carga se distinguen el método:

- + interválico extensivo
- + interválico intensivo

Según la duración de la carga:

- + interválico extensivo largo
- + interválico extensivo medio
- + interválico intensivo corto
- + interválico intensivo muy corto

3.1.1.- INTERVÁLICO EXTENSIVO LARGO † Se caracteriza por el empleo de cargas de una duración de 2 a 15 min., con una intensidad sobre el 75-90% del VO₂ máx. que viene a ser la intensidad del umbral anaeróbico, con una recuperación de 2-5 min., realizándose entre 6 y 10 series.

Debido a un mantenimiento relativamente prolongado de una presión sanguínea media, se consigue una mayor irrigación periférica y capilarización. Aumenta el tamaño cardiaco. Se incrementa el VO₂ máx., y el umbral anaeróbico, también se produce un aumento de los depósitos de glucógeno en las fibras lentas por el vaciamiento que se produce en el entrenamiento.

Se considera recomendable su uso en el desarrollo de la resistencia de base II, la resistencia de media duración y la resistencia de larga duración.

3.1.2.- INTERVÁLICO EXTENSIVO MEDIO † Se caracteriza por el empleo de cargas de una duración de 1 a 3 min., con una intensidad sobre el VO₂ máx., con una recuperación 1,30 – 3 min., realizándose de 12 a 15 repeticiones.

Al ser menor la duración del esfuerzo, la FC media total es menor y por tanto el efecto de capilarización periférica es inferior. El trabajo cardiaco se hace más intenso y en consecuencia se produce más hipertrofia, esto junto la mejor de la capilarización produce una mejora aeróbica . Se activan los procesos anaeróbicos y en consecuencia la tolerancia y eliminación del lactato se incrementan. Se produce un incremento del VO₂ máx.

Se utiliza para el desarrollo de la resistencia de base II, resistencia de media duración, y resistencia de larga duración.

3.1.3.- INTERVÁLICO INTENSIVO CORTO † Se caracteriza por el empleo de cargas de duración entre 15 – 60 (20"-30") sg. con una intensidad elevada sobre el 70-80% del máximo se la velocidad, con una recuperación de 2-3 min., tras el esfuerzo se llega sobre las 180 pulsaciones y con la recuperación se baja a 120, realizándose de 15 a 30 repeticiones en grupos de 3-5 repeticiones.

Este tipo de entrenamiento aumenta la potencia anaeróbica láctica por un incremento en la producción de lactato, incrementa la capacidad anaeróbica láctica por aumento de la tolerancia al lactato, durante el esfuerzo aumenta la resistencia periférica lo que propicia una hipertrofia cardiaca y durante la recuperación se facilita un aumento en la circulación periférica, por tanto se producirá un incremento del VO₂ máx. es decir de la potencia aeróbica y un aumento de la capacidad aeróbica por aumento del umbral anaeróbico

Se utiliza en el desarrollo de la resistencia de base III, resistencia de corta duración y de media duración.

3.1.4.- INTERVÁLICO INTENSIVO MUY CORTO † Se caracteriza por el empleo de cargas de una duración de 8-15 sg. con una intensidad casi máxima ó máxima en los esfuerzo más cortos, con una recuperación 2-3 min. y entre series de 5-10 min., se realizan 3-4 repeticiones por 3-4 series.

Se mejora tanto la capacidad como la potencia anaeróbica aláctica y la potencia anaeróbica láctica se ve incrementada ligeramente, la vía aeróbica se mejora cuando se hacen altos volúmenes de trabajo.

Adecuado para el desarrollo de resistencia de base III y resistencia de corta duración.

ENTRENAMIENTO REPETICIONES. Se distinguen tres variantes † largo, medio y corto. La recuperación es larga, casi completa, llegando a una FC sobre 100 pulsaciones.

3.2.1.- ENTRENAMIENTO REPETICIONES LARGO † Se caracteriza por el empleo de cargas de una duración entre 2-3 min., con una intensidad sobre el 90%, con una recuperación sobre 10-12 min., se realizan de 3 a 5 repeticiones.

Se mejora el VO₂ máx., la capacidad anaeróbica láctica por la mejora del tamponamiento y tolerancia al lactato.

Adecuado para resistencia de corta duración, resistencia de media duración y resistencia de larga duración I.

3.2.2.- ENTRENAMIENTO REPETICIONES MEDIO † Se caracteriza por el empleo de cargas de una duración entre 45" y 60", con una intensidad sobre el 95%, con una recuperación sobre 8-10 min., se realizan de 4 a 6 repeticiones.

Se mejora la capacidad anaeróbica láctica por la mejora del tamponamiento y sobre todo la potencia láctica por incremento la vía láctica, produciendo más lactato.

Adecuado para resistencia de corta duración.

3.2.3.- ENTRENAMIENTO REPETICIONES CORTO † Se caracteriza por el empleo de cargas de una duración entre 20" y 30" con una intensidad sobre el 95-100%, con una recuperación sobre 6-8 min., se realizan de 6 a 10 repeticiones.

Se mejora la capacidad anaeróbica aláctica por incremento de depósitos de fosfatos, la potencia anaeróbica láctica y en parte la capacidad anaeróbica láctica.

Adecuado para resistencia de corta duración.

4.- ENTRENAMIENTO MODELADO † Se caracteriza porque se imita las características de la prueba.