

INDICE

Capítulo 1. Ejercicio y Entrenamiento	11
La necesidad de realizar ejercicio físico	11
Hacer ejercicio no es lo mismo que entrenar	12
Entrenamiento	13
Los primeros principio	14
Las respuestas del organismo	15
Especificidad generalizada	16
Principio de sobrecarga fisiológica	19
Globalidad en el entrenamiento	20
Especificidad versus sobrecarga	21
Capítulo 2. El Síndrome General de Adaptación	23
La respuesta generalizada	23
El proceso fisiológico	24
El estrés del entrenamiento	29
Capítulo 3. La Supercompensación	33
El principio de la supercompensación	33
Características de la supercompensación	35
Capítulo 4. La Obtención de Energía para el Ejercicio	41
Las fuentes energéticas	41
Aporte energético de las diferentes vías metabólicas	46
Clasificación metabólica de los ejercicios	49
Capítulo 5. El Consumo de Oxígeno durante la Actividad Muscular	55
Importancia del consumo máximo de oxígeno	55
Factores que influyen en el consumo de oxígeno	56
Fases y terminología en el ajuste del consumo de oxígeno	56
El consumo en relación a la intensidad	58
La interacción de la intensidad y la duración del ejercicio	59
Formas de expresar el consumo máximo de oxígeno	61
Capítulo 6. La Deuda Oxígeno	63
Concepto de deuda de oxígeno	63
Componentes de la deuda	64
Capítulo 7. El Umbral Anaeróbico	69
El concepto de umbral Anaeróbico	69
La terminología relacionada con los umbrales	71
La importancia del umbral Anaeróbico	73
Métodos de determinación	74
Formas de expresar el UAna	74
Umbrales y entrenamiento	75
Capítulo 8. La Respuesta Cardiorrespiratoria	77
Componentes Cardiorrespiratorios	77
Ajuste de la ventilación o volumen mínimo respiratorio	79
La ventilación como limitante del consumo de oxígeno	83
Importancia de la ventilación para controlar la intensidad del ejercicio	84
Ajuste del gasto cardíaco	84
Volumen sistólico	87
Frecuencia cardíaca	90
La diferencia arteriovenosa de oxígeno	99

Capítulo 9. Prescripción de Programa Aeróbicos	101
Componentes del programa	101
Capítulo 10. Respuesta Fisiológicas al Trabajo Intervalado	115
El trabajo intermitente o intervalo	115
Características del trabajo intermitente o intervalado	116
Características metabólicas	119
Características cardiovasculares	123
La eficiencia del entrenamiento continuo y la del intervalo	124
Capítulo 11. La Prescripción de Programas de entrenamiento aeróbico Intervalado	129
Antecedentes del entrenamiento intervalado	129
Características de diferentes tipos de entrenamiento intervalado	130
Componentes de la prescripción	132
Resumen y conclusiones	140
Capítulo 12. El Entrenamiento Aeróbico en un Contexto Deportivo	143
La importancia de mejorar el consumo máximo de oxígeno	143
El principio de Fick	145
El entrenamiento de duración	146
El entrenamiento de intensidad	148
Periodización del entrenamiento	150
Los ciclos de entrenamiento	152
Conclusión	153
Apéndice	155
Intensidad regulada por la percepción del esfuerzo	155
Programas utilizando la frecuencia cardiaca para regular la intensidad del ejercicio	157
Programas establecidos en función de la distancia recorrida	160
Bibliografía	163