



CURIOSIDADES

El objetivo principal de un programa de ejercicios aeróbicos es aumentar la cantidad máxima de oxígeno que puede aprovechar el cuerpo en un tiempo dado. Es lo que se llama su capacidad aeróbica. Depende de la habilidad para 1) respirar con rapidez grandes cantidades de aire, 2) enviar con energía grandes volúmenes de aire, y 3) mandar efectivamente oxígeno a todas las partes del cuerpo. En concreto, depende de pulmones eficientes, de un corazón poderoso y de un buen sistema vascular. Como refleja las condiciones de estos órganos vitales, la capacidad aeróbica es el mejor índice de aptitud física general.” “Los cambios inducidos por el ejercicio en los distintos sistemas y órganos del cuerpo son llamados colectivamente efecto de entrenamiento. A menos que el ejercicio sea de intensidad y duración suficientes, no producirá un efecto de entrenamiento y no puede ser clasificado como un ejercicio aeróbico. Sin embargo, esta distinción entre ejercicios aeróbicos y no aeróbicos es una determinación de laboratorio, demasiado técnica para utilización de rutina. Por lo tanto, el sistema de puntos usados en el programa de ejercicios aeróbicos fue desarrollado para hacer esta distinción para usted. Si se sigue el programa con exactitud y se alcanza la meta de los puntos necesarios, se asegura un efecto adecuado de entrenamiento. De manera específica, el ejercicio aeróbico produce un efecto de entrenamiento e incrementa de varios modos la capacidad para emplear el oxígeno:

1 . Fortalece los músculos de la respiración y tiende a reducir la resistencia al flujo del aire, facilitando en último análisis el flujo rápido del aire al entrar y salir de los pulmones a los que beneficia.

2 . Mejora la fuerza y la eficiencia de los impulsos del corazón, permitiendo el envío de más sangre en cada palpitación. Esto mejora la capacidad para transportar más rápidamente el oxígeno sustentador de la vida de los pulmones al corazón y, en última instancia, a todas las partes del cuerpo.

3 . Tonifica los músculos de todo el cuerpo, mejorando así la circulación general, bajando en ocasiones la presión sanguínea y reduciendo el trabajo impuesto al corazón.

4 . Provoca un aumento en la cantidad total de sangre que circula por el cuerpo e incrementa el número de glóbulos rojos y la cantidad de hemoglobina, haciendo de la sangre un transportador de oxígeno más eficaz.

Es interesante saber por qué Cooper adoptó un sistema de puntuación para calificar el rendimiento de sus entrenados: “Mucha gente pregunta: “¿Qué hay tan importante en los puntos? ¿Por qué no es bastante sumar únicamente la distancia total que camina o corre uno?”

Para responder, se puede poner un ejemplo. Dos corredores activos de alrededor de 45 años de edad, comparables en peso y estatura, fueron para una valoración en el ergómetro. En la entrevista anterior a su evaluación descubrieron que ambos hombres estaban corriendo 3.219 km. cinco días a la semana. Se supone inmediatamente que su nivel de aptitud era comparable, pero me sorprendió bastante el resultado de sus pruebas en el ergómetro. Fue claro que uno de los sujetos estaba en condición excelente, mientras el otro escasamente pasó.



El doctor estuvo perplejo, hasta que hizo otra pregunta: "¿Con qué rapidez corren sus 3.219 km?" El primero dijo que promediaba entre 13.30 y 14 minutos, mientras el segundo tomaba más de 20 minutos. Uno era corredor y el otro un trotador. Se manifestó claramente la necesidad de considerar otro factor, además de la distancia: el tiempo.

Se consigue un efecto de entrenamiento más grande si se pone más esfuerzo en el ejercicio. Por esto elaboré el sistema de puntos, para saber exactamente cuánto esfuerzo estaba ejerciéndose.

En cientos de estudios posteriores hemos descubierto que es fácil predecir el consumo de oxígeno y la aptitud basándose en puntos, pero difícil pronosticarlo basándose sólo en kilómetros."