

Introducción

<https://doi.org/10.21830/9789585284814.14>

Paula Janyn Melo Buitrago¹

Hablar de los efectos del ejercicio nos lleva de inmediato a pensar en el entrenamiento físico, término que podemos discutir desde dos perspectivas. La primera, se refiere a cualquier tipo de ejercicio físico que fortalece la salud y eleva la aptitud física del ser humano. La segunda, se concibe como el proceso de formación, educación y perfeccionamiento de las posibilidades funcionales del individuo para alcanzar resultados deportivos óptimos en un determinado tipo de actividad motriz. Al momento de realizar ambas visiones, estas afectan directamente (en mayor o menor grado) los procesos biológicos, provocando así transformaciones estructurales y funcionales en el organismo. Tales transformaciones dependen de tres factores fundamentales: 1) la magnitud de las cargas de entrenamiento; 2) la frecuencia de su aplicación; 3) la duración general del proceso de entrenamiento. Estos factores, realizados de manera eficiente, permiten obtener la capacidad de trabajo, esto es, la forma y la capacidad físicas del trabajo.

En la segunda sección del libro, encontraremos tres investigaciones con enfoque cuantitativo, dos de ellas de corte longitudinal y una de corte transversal. Sus autores nos hablan de los efectos del ejercicio en diferentes poblaciones. En el primer estudio se determina el efecto cardioprotector sobre la presión arterial en personas sedentarias con sobrepeso u obesidad. En el segundo se analiza el efecto del entrenamiento de alta intensidad sobre el

¹ LEF, ESP, MEd. Coordinadora de investigaciones Facultad de Educación Física Militar. ESMIC.

rendimiento anaeróbico en población sana y físicamente activa. En el tercero se describen los cambios morfofuncionales presentados por los estudiantes de un programa de cultura física durante su carrera universitaria.

En el capítulo 7, los autores se han propuesto establecer el efecto cardioprotector sobre la presión arterial (PA) en reposo, por medio de ejercicios de resistencia aeróbica mediante el método continuo, a dos intensidades, para la correcta planificación del entrenamiento en personas con riesgo de hipertensión arterial (HTA). El alcance del estudio fue la comprobación de la incidencia del ejercicio aeróbico únicamente para la presión arterial sistólica.

Por otro lado, en el capítulo 8, los autores se han propuesto definir si es posible aumentar el rendimiento anaeróbico a través del test de Wingate. Después de culminar un entrenamiento de alta intensidad y corta duración en bicicleta estática, determinaron que su implementación (con 40 minutos de duración, tres veces por semana, durante cinco semanas continuas) mejora significativamente el rendimiento anaeróbico evaluado por el test de Wingate.

Por último, en el capítulo 9, los investigadores han abordado como objeto de estudio una población estudiantil universitaria, con la idea de determinar los cambios referidos a la composición corporal, la fuerza, la flexibilidad, la velocidad y la agilidad de los estudiantes de seis cohortes (hasta el primer semestre de 2017). Entre los resultados obtenidos se encontraron mejorías significativas en las pruebas de agilidad y fuerza, y una disminución en las pruebas de flexibilidad.

Esta sección permitirá al lector extender las posibilidades de investigación en el campo del entrenamiento deportivo, resolviendo situaciones específicas en las diferentes poblaciones que redunden en el mejoramiento de la condición física, la forma física o el rendimiento deportivo.