



## **Aspectos actualizados del entrenamiento de fuerza**

## **Objetivos**

### **□ Objetivos Generales**

- Aprender los conceptos más actualizados sobre el entrenamiento de fuerza.
- Entender lo importante que es el entrenamiento de fuerza para todas las poblaciones independientemente de su objetivo.
- Entender lo importante que es el trabajo de fuerza específico para la mejora del rendimiento deportivo.
- Saber aplicar los conceptos a casos prácticos reales.

### **□ Objetivos Específicos**

- Conocer la terminología del entrenamiento de fuerza.
- Conocer las características de la manifestación de fuerza.
- Saber cómo funcionan las leyes de adaptación.
- Aprender los principios fundamentales del entrenamiento.
- Aplicar los contenidos teóricos a casos prácticos reales.
- Entender qué es la carga de entrenamiento y sus variables.
- Saber seleccionar los ejercicios para el entrenamiento de fuerza según objetivos y funcionalidad del cliente o deportista.
- Aplicar los contenidos teóricos a casos prácticos reales.
- Aprender cómo se trabaja con la velocidad de ejecución en el entrenamiento de fuerza.
- Saber diferenciar las diferentes variables que engloban a la velocidad de ejecución en el entrenamiento de fuerza.
- Conocer las diferentes programaciones de entrenamiento de fuerza.

- Saber aplicar lo aprendido a casos prácticos de entrenamiento.
- Conocer las estructuras del músculo esquelético del ser humano.
- Aprender los protocolos para conseguir la hipertrofia muscular.
- Aprender los beneficios y protocolos más correctos del entrenamiento de fuerza para personas mayores y menores (adolescentes).
- Conocer las adaptaciones del entrenamiento concurrente.
- Saber cuáles son los problemas del entrenamiento concurrente.
- Conocer las mejores estrategias para encontrar las mejores adaptaciones.
- Aplicar lo aprendido a caso prácticos reales.

## Contenidos

Aspectos actualizados del entrenamiento de la fuerza	Tiempo estimado
<p><b>Unidad 1:</b> Conceptos de entrenamiento de fuerza, leyes de adaptación y principios de entrenamiento aplicados al rendimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepto de entrenamiento de fuerza. <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Características de la manifestación de la fuerza.</li> <li>◦ Curva fuerza-tiempo y fuerza-velocidad.</li> <li>◦ Concepto de velocidad y déficit de fuerza.</li> </ul> </li> <li>• Conceptos y leyes de adaptación aplicada al entrenamiento. <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Síndrome general de adaptación o teoría de un factor.</li> <li>◦ Teoría bifactorial.</li> <li>◦ Propuesta sobre los supuestos básicos del proceso de adaptación y del entrenamiento.</li> <li>◦ Tiempo de adaptación.</li> <li>◦ Normas básicas para la aplicación de la carga.</li> </ul> </li> <li>• Conceptos y principios de entrenamiento deportivo. <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Conceptos de principio de entrenamiento.</li> <li>◦ Principios de sobrecarga.</li> <li>◦ Principio de progresión.</li> <li>◦ Principio de variabilidad.</li> <li>◦ Principio de individualización.</li> </ul> </li> </ul>	<b>12 horas</b>
Cuestionario de Autoevaluación UA 01	<b>30 minutos</b>
Actividad de Evaluación UA 01	<b>90 minutos</b>
Tiempo total de la unidad	<b>14 horas</b>
<p><b>Unidad 2:</b> La carga de entrenamiento, la selección de ejercicios para la mejora de la fuerza y tabla de ejercicios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La carga de entrenamiento. <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ El volumen.</li> <li>◦ La frecuencia de entrenamiento.</li> <li>◦ La intensidad.</li> <li>◦ La densidad</li> </ul> </li> <li>• Selección de ejercicios para el entrenamiento de fuerza. <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Región corporal y tipo de ejercicio.</li> <li>◦ Acción motriz I.</li> <li>◦ Acción motriz II.</li> </ul> </li> </ul>	<b>14 horas</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Implicación articular y núcleo articular.</li> <li>○ Plano de movimiento I.</li> <li>○ Plano de movimiento II.</li> <li>○ Demanda de estabilización.</li> <li>○ Técnica de ejecución.</li> <li>○ Relación intra variables para la selección de ejercicios.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación de ejercicios.</li> </ul>	
Cuestionario de Autoevaluación UA 02	<b>30 minutos</b>
Actividad de Evaluación UA 02	<b>90 minutos</b>
Tiempo total de la unidad	<b>16 horas</b>
<p><b>Unidad 3:</b> El entrenamiento de fuerza basado en el control de la velocidad de ejecución y la programación del entrenamiento de fuerza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El entrenamiento de fuerza basado en el control de la velocidad de ejecución. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Inconvenientes de cuantificar la intensidad mediante el % 1 RM (modelo clásico).</li> <li>○ ¿Qué es un verdadero entrenamiento de la fuerza basado en el control de la velocidad?</li> <li>○ Repeticiones realizable.</li> <li>○ Carácter del esfuerzo y repeticiones realizable.</li> <li>○ Velocidad de ejecución como indicador de intensidad y ejercicios.</li> <li>○ La pérdida de velocidad para cuantificar la intensidad.</li> </ul> </li> <li>• La programación del entrenamiento de fuerza. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Programación de intensidad progresiva e intensidad progresiva mixta.</li> <li>○ Programación de acentuadas oscilaciones.</li> <li>○ Programación de intensidad estable y programación inversa.</li> </ul> </li> </ul>	<b>10 horas</b>
Cuestionario de Autoevaluación UA 03	<b>30 minutos</b>
Actividad de Evaluación UA 03	<b>90 minutos</b>
Tiempo total de la unidad	<b>12 horas</b>
<p><b>Unidad 4:</b> Periodización del entrenamiento de fuerza e hipertrofia, el entrenamiento de fuerza orientado a personas mayores y a menores.</p>	<b>10 horas</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisiología muscular.           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ El músculo esquelético.</li> <li>◦ Factores biológicos estructurales.</li> <li>◦ Factores nerviosos.</li> </ul> </li> <li>• Periodización del entrenamiento de fuerza e hipertrofia.           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Frecuencia de entrenamiento para la hipertrofia.</li> <li>◦ Volumen de entrenamiento para la hipertrofia.</li> <li>◦ Intensidad para la hipertrofia.</li> <li>◦ Densidad para la hipertrofia.</li> </ul> </li> <li>• El entrenamiento de fuerza orientado a personas mayores.           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Dosis de entrenamiento recomendadas en personas mayores.</li> </ul> </li> <li>• El entrenamiento de fuerza orientado para menores (preadolescentes).           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Dosis de entrenamiento recomendadas en preadolescentes.</li> <li>◦ Recomendaciones.</li> </ul> </li> </ul>	
Cuestionario de Autoevaluación UA 04	<b>30 minutos</b>
Actividad de Evaluación UA 04	<b>90 minutos</b>
Tiempo total de la unidad	<b>12 horas</b>
<p><b>Unidad 5:</b> Bases del entrenamiento concurrente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué es el entrenamiento concurrente?</li> <li>• Entrenamiento de resistencia.</li> <li>• Entrenamiento de fuerza.</li> <li>• Problemática del entrenamiento concurrente.           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Compatibilidad del entrenamiento concurrente.</li> </ul> </li> <li>• Posibles adaptaciones del entrenamiento concurrente.           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Efecto del entrenamiento concurrente sobre la función neuromuscular.</li> <li>◦ Efecto del entrenamiento concurrente sobre la pérdida de grasa corporal.</li> <li>◦ Posibles efectos del entrenamiento de fuerza sobre la mejora de la fuerza e hipertrofia.</li> <li>◦ Posibles efectos del entrenamiento de fuerza sobre la mejora de la resistencia.</li> </ul> </li> <li>• Estrategias para buscar las mejores adaptaciones.</li> </ul>	<b>9 horas</b>
Cuestionario de Autoevaluación UA 05	<b>30 minutos</b>
Actividad de Evaluación UA 05	<b>90 minutos</b>

Tiempo total de la unidad	<b>11 horas</b>
<b>5 unidades</b>	<b>65 horas</b>