



## Técnico especialista en entrenamiento deportivo.

**Sku:** TITUEMCONL0079

**Horas:** 145

**Formato:** HTML

## OBJETIVOS

- Obtener una titulación con grandes perspectivas laborales dado el auge deportivo generalizado existente actualmente.
- Capacitar en un servicio cualificado donde pueda prescribir ejercicio físico evaluable.
- Formar y encaminar al mundo laboral a profesionales con inquietudes deportivas y de actividad física.
- Acompañar a las personas en su entrenamiento deportivo de forma adecuada para ayudarle a conseguir sus objetivos.

## CONTENIDOS

### Módulo I.: Entrenamiento deportivo del siglo XXI

#### Tema I. Entrenamiento deportivo:

- Introducción.
- Conceptos básicos de la teoría del entrenamiento deportivo.
  - Definiciones. Aclaración. Características.
  - El entrenamiento deportivo como sistema dinámico complejo.
    - Conceptualización sistémica del entrenamiento deportivo.
- La integración de factores en el entrenamiento deportivo.
- Principios generales y específicos de estructuración del entrenamiento.
  - Leyes Fundamentales del Entrenamiento Deportivo.
    - Ley de Selye o del síndrome general de adaptación.
    - Ley de Schultz-Arnoldt o ley del umbral.
    - Principio de supercompensación.
    - Principios de entrenamiento.
- Estructuras de entrenamiento: Ejercicios por categorías y grupos musculares.
  - Ejercicios por grupos musculares: Análisis del movimiento.
  - Estructuras implícitas en la organización del entrenamiento deportivo.
- El deportista como sistema de organización complejo. Sus capacidades motrices.
  - Capacidades motrices. Definiciones. Aclaración. Características.
    - Capacidades motrices. Clasificación.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### Tema II. Cualidades motrices de fuerza:

- Introducción.
- Concepto y factores.
- Momentos de fuerza. Eficacia mecánica y entrenamiento.
- Factores determinantes de la fuerza como cualidad física.
  - Modificaciones en el factor morfológico.
- Clasificaciones y tipos de fuerza.
  - Tipos de fuerza.
- Detección de tipologías de fuerza.
- Manifestaciones de fuerza en el entrenamiento deportivo: Movimientos isocinéticos.
- Manifestaciones de fuerza en el entrenamiento deportivo. Fuerza isométrica máxima.
- Manifestaciones en el entrenamiento deportivo. Fuerza dinámica.
- Manifestaciones en el entrenamiento deportivo. Fuerza velocidad y potencia.
- Metodologías para el entrenamiento de la cualidad motriz fuerza.
  - Entrenamiento de la fuerza. Nivel iniciación.
  - Entrenamiento de la fuerza. Nivel perfeccionamiento.
    - Entrenamiento de la fuerza máxima.
    - Entrenamiento de la fuerza en repeticiones adecuadas.
    - Entrenamiento de la fuerza: Explosiva, rápida y potencia.
    - Entrenamiento de la fuerza resistencia.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema III. Cualidades motrices de amplitud de movimiento:**

- Introducción.
- Concepto de amplitud de movimiento y consideraciones generales.
- Propiedades de la ADM.
- Métodos de entrenamiento de la ADM.
  - Técnicas para el entrenamiento de la ADM.
  - Facilitación neuromuscular propioceptiva.
  - Evaluación de la amplitud de movimiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema IV. Cualidades motrices de resistencia:**

- Introducción.
- La resistencia como cualidad motriz.
  - Definición y tipos de resistencia.
    - Dinámica de sistemas energéticos preferentes. Visión clásica.
    - Dinámica de sistemas energéticos preferentes. Visión actual.
  - Fundamentos del esfuerzo en cuanto a respuestas del deportista.
  - Entrenamiento de la resistencia.
    - Método continuo e intensidad constante.
    - Método continuo e intensidad variable.
    - Método fraccionado/discontinuo y pausa incompleta, el entrenamiento interválico o intermitente.
    - Método fraccionado/discontinuo y pausa completa.
  - Evaluación de la resistencia.
    - Valoración indirecta de VO<sub>2</sub>Máx.
    - Valoración indirecta de umbral anaeróbico.
    - Valoración indirecta resistencia anaeróbica aláctica.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema V. Estudio y entrenamiento de las cualidades coordinativas y la velocidad:**

- Introducción.
- Cualidades coordinativas. Definición. Clasificación. Elementos constituyentes.
- Velocidad.

- Velocidad y su interrelación con las demás cualidades.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema VI. Organización del entrenamiento:**

- Introducción.
- Modelos propuestos de organización del entrenamiento.
  - Modelo combinado de cargas acentuadas y concentradas individuales.
- La complejidad de la cuantificación de cargas.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Módulo II.: Ejercicio funcional. Guía práctica de entrenamiento efectivo.**

#### **Tema I. Introducción:**

- Introducción.
- Entrenamiento funcional y su aplicación diaria.
- Ejercicio efectivo.
  - ¿Qué es el tono muscular?
  - Músculos estáticos vs. músculos dinámicos. Qué y cuáles son.
  - Entrenamiento aislado de la musculatura tónica y fásica.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema II. Entrenamiento funcional. Fortalecimiento absoluto:**

- Recomendaciones antes de empezar.
- Musculatura agonista y antagonista.
- Cómo entrenar para evitar descompensaciones.
  - Principales cadenas musculares. Hacia un fortalecimiento más completo.
    - Cadenas maestras.
    - Cadenas secundarias.
  - Ejercicios aislados y funcionales.
    - Ejercicios aislados.
    - Ejercicios funcionales.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema III. Fortalecimiento del CORE. Abdominales y lumbares a tono:**

- ¿Qué es el CORE?
- Mejora del rendimiento deportivo y prevención de lesiones a través del CORE.
- Trabajo muscular de la zona abdominal y lumbar. Ejemplos y ejercicios.
  - Ejercicios clásicos.
  - Ejercicios isométricos posturales.
  - Ejercicios con fitball.
  - Ejercicios con kettlebell.
  - Ejercicios en suspensión.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema IV. Estiramientos globales basados en las cadenas musculares:**

- Introducción.
- Posturas de estiramiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Módulo III.: Manual de alimentación en el deporte**

#### **Tema I. Conceptos básicos actividad física, ejercicio físico y condición física:**

- Introducción.
- Importancia del deporte y alimentación.
  - Estilo de vida saludable.
  - Estado de salud actual.
  - Fundamentación de las estrategias de cambio.
  - Actividad física.
  - Alimentación saludable.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Tema II. Beneficios de la actividad física:**

- Introducción.
- Efecto del ejercicio físico y la alimentación sobre la obesidad.
  - Algunos datos sobre el sobrepeso y la obesidad.
  - Epidemiología de la obesidad.
  - Factores de influencia.
  - Consecuencias del sobrepeso y la obesidad.
  - ¿Puede prevenirse el sobrepeso y la obesidad?
  - El papel de enfermería ante el sobrepeso y la obesidad.
  - Tratamiento de la obesidad y el sobrepeso desde el cambio de estilo de vida en el paciente.
- Efecto del ejercicio físico y la alimentación sobre la diabetes.
  - Características.
  - Diagnóstico.
  - Tratamiento.
    - Complicaciones.
    - Educación para la salud y diabetes.
  - Tratamiento farmacológico.
  - Autocontrol.
  - Nutrientes y alimentación.
  - Ejercicio y diabetes.
    - ¿Cuándo el ejercicio físico está contraindicado en el enfermo de diabetes?
- Efecto del ejercicio físico y la alimentación sobre la hipertensión arterial.
  - Efecto de la alimentación sobre los valores de la tensión arterial.
  - Efecto del ejercicio físico sobre los valores de la tensión arterial.
- Efecto del ejercicio físico y la alimentación sobre la hipercolesterolemia.
- Efecto del ejercicio físico y la alimentación sobre el aparato locomotor.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Tema III. Nutrientes que aportan energía:**

- Efectos de la suplementación energética y el ejercicio sobre la aptitud física.
- Ingesta crónica de proteínas para la mejora de la condición física.
- Ingesta crónica de carbohidratos para la mejora de la condición física.
- Ingesta crónica de grasas para la mejora de la condición física.
- Ingestión de proteínas e hipertrofia muscular.
- Requerimientos de proteínas en deportes de fuerza.
- Ingesta de carbohidratos y grasas durante la actividad física y el reposo.
- Ingesta de carbohidratos durante el ejercicio y mejora en el rendimiento.
- Momento adecuado de la ingesta de nutrientes para mejorar el rendimiento.
- Micronutrientes y suplementos.
- Preparación nutricional y suplementos para un concurso de culturismo natural (a modo de conclusión).
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Tema IV. Nutrientes que no aportan energía:**

- Introducción.
- Vitaminas.

- Minerales.
- Electrolitos.
- Fibra alimentaria.

#### **Tema V. Características nutricionales de los alimentos:**

- Introducción.
- Grupo de los farináceos.
- Grupo de las verduras y las hortalizas.
- Grupo de las frutas.
- Grupo de los lácteos.
- Grupo de los proteicos.
- Grupo de las grasas. Grupo misceláneo.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema VI. La importancia de una buena hidratación en el ejercicio:**

- Introducción.
- ¿Cuáles son los síntomas de la deshidratación?
- La reposición de fluidos en el deportista.
- Bebidas deportivas.
- ¿Cuál es la diferencia entre las bebidas hipertónicas, hipotónicas e isotónicas?
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema VII. Suplementación deportiva:**

- Contextualización de la suplementación ergogénica.
- Clasificación de las ayudas ergo génicas.
- Fatiga en el deporte.
- Premisas fundamentales en la suplementación ergogénica.
- Conocimiento de la población sobre los suplementos ergo génicos.
- Legislación en España sobre el dopaje.
- Clasificación según AIS sobre suplementación deportiva.
- Clasificación de los suplementos deportivos del grupo B.
  - Vitamina C.
  - Vitamina E.
  - Carnitina.
  - HMB (beta-hidroxi-metil-butilato).
  - Glutamina.
  - Ácido omega 3.
  - Glucosamina.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema VIII. La alimentación según el momento deportivo:**

- Introducción.
- Dieta base.
- Dieta de preparación.
- Dieta para la competición.
- Dieta de la recuperación.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema IX. La alimentación del deportista vegetariano:**

- Introducción.
- Consejos dietéticos para mejorar la calidad nutricional de las dietas vegetarianas.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Tema X. Las dietas hiperproteicas en el deporte y en la salud:**

- Introducción.
- Fundamentos fisiológicos de las dietas hiperproteicas.
- Tipos de dietas hiperproteicas.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Tema XI. Planificación de un programa nutricional para deportistas:**

- Introducción.
- Pasos que hay que seguir para realizar un programa nutricional personalizado.
- Consejos prácticos para elaborar menús nutritivos.
- Resumen.
- Autoevaluación.