



# INESEM

BUSINESS SCHOOL

***Monitor de Aerocicling + Especialización en  
Nutrición de la Práctica Deportiva (Doble Titulación  
con 8 Créditos ECTS)***

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

## **Monitor de Aerocicling + Especialización en Nutrición de la Práctica Deportiva (Doble Titulación con 8 Créditos ECTS)**

**duración total:** 400 horas

**horas teleformación:** 200 horas

**precio:** 0 € \*

**modalidad:** Online

\* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

### **descripción**

En la actualidad existe una gran variedad de actividades para mejorar la salud a través del ejercicio físico. En los gimnasios y centros deportivos está apareciendo una nueva actividad deportiva, fácil de desarrollar y que es el medio ideal para encontrar un equilibrio entre el cuerpo y la mente. Esta modalidad deportiva se denomina "aerocicling".

Hoy en día, la inquietud por todo lo que hace referencia a la dietética y la nutrición humana es ya muy elevada y viene justificada por una serie de factores, entre los cuales destacamos una mayor exigencia de calidad de vida en la sociedad occidental contemporánea que se traduce en la búsqueda de una mejor alimentación, más sana y equilibrada. El curso de Monitor de Aerocicling + Especialización en Nutrición de la Práctica Deportiva le ofrece formación específica en la materia.



## a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

## objetivos

- Conocer las bases anatómicas implicadas en el movimiento y la actividad física en relación al aparato locomotor.
- Analizar la fisiología implicada en la actividad física, en cuanto a la fisiología muscular, sistemas energéticos y los sistemas y aparatos del cuerpo humano.
- Estudiar la teoría del entrenamiento en cuanto a sus objetivos, mecanismos de adaptación, principios del entrenamiento, las capacidades básicas y coordinativas, y los efectos del entrenamiento.
- Identificar los fundamentos de la psicología y sociología aplicados al ocio y a las actividades de acondicionamiento físico.
- Definir el aerocicling junto a sus objetivos, la figura del instructor, la bicicleta, la sala para la práctica de aerocicling, así como las ventajas y desventajas de esta práctica deportiva.
- Describir los aspectos técnicos del aerocicling en cuanto a los ajustes o reglajes de la bicicleta, los fundamentos técnicos sobre pedaleo, posición y agarres, así como los errores más frecuentes y consejos para evitar lesiones en el aerocicling.
- Analizar la metodología y la planificación de sesiones llevada a cabo por el instructor en relación a los métodos de entrenamiento, las cadencias, la intensidad, el trabajo de las capacidades, las sesiones de aerocicling y a los que va destinada.
- Valorar la importancia de la música en el aerocicling como aspecto fundamental, ya que marca el patrón del movimiento y es parte de la motivación de los practicantes.
- Conocer las principales lesiones deportivas, en cuanto a su recuperación y prevención, y la actuación a llevar a cabo en primeros auxilios.
- Ofrecer un acercamiento a los conceptos principales de la dietética y la nutrición, aplicados a la alimentación de las personas que realizan algún tipo de actividad deportiva a mayor o menor nivel.
- Presentar los aspectos nutricionales de las proteínas, lípidos, hidratos de carbono, minerales y vitaminas.
- Conocer las necesidades nutricionales específicas de las personas que practican algún deporte.
- Proporcionar los conocimientos necesarios para elaborar un plan alimentario adecuado para las personas que realizan alguna actividad deportiva, ya sea a nivel profesional o simplemente o como medida para mantenerse en forma.

## *para qué te prepara*

Con la realización del curso de Monitor de Aerocicling + Especialización en Nutrición de la Práctica Deportiva se adquirirán los conocimientos necesarios para desarrollar actividades de entrenamiento en fitness, más específicamente para clases de aerocicling, spinning o ciclo-indoor, para poder realizar una planificación deportiva para el cliente de forma óptima.

## *salidas laborales*

El presente curso capacita al alumnado para poder desempeñar actividades como Monitor de Aerocicling, Monitor de Spinning, Monitor de Ciclo-Indoor.  
Centros Especializados de Dietética y Nutrición. Consultas Dietéticas, Franquicias de Nutrición, Equipos de elaboración de dietas en Centros de Estética, Gimnasios, Clubes deportivos.

## titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



### INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación  
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

#### NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

#### Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX  
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en  
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

  
MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello

NOMBRE DEL ALUMNO/A



## forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

## metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

## materiales didácticos

- Manual teórico 'Nutrición Deportiva'
- Manual teórico 'Necesidades Nutricionales y Estudio de los Nutrientes'
- Manual teórico 'Estudio de los Alimentos'
- Manual teórico 'Monitor de Aerocicling'



## profesorado y servicio de tutorías

Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado "Guía del Alumno" entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



## *plazo de finalización*

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

## *campus virtual online*

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de ineseem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

## *comunidad*

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

## *revista digital*

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

## *secretaría*

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM



**programa formativo**

# PARTE 1. MONITOR DE AEROCICLING

## MÓDULO 1. BLOQUE COMÚN

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ANATOMÍA DEL CUERPO HUMANO

- 1.El aparato locomotor
- 2.Sistema osteoarticular
  - 1.- Los huesos
  - 2.- Funciones de los huesos
  - 3.- División del esqueleto humano
  - 4.- Columna vertebral
  - 5.- Tronco
  - 6.- Extremidades
  - 7.- Cartílagos
  - 8.- Articulaciones y movimiento
  - 9.- Los ligamentos
- 3.Sistema muscular
  - 1.- Funciones del sistema muscular
  - 2.- Inervación de los músculos
  - 3.- Clasificación muscular
  - 4.- Los tendones

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. FISIOLOGÍA DEL CUERPO HUMANO

- 1.Fisiología muscular y sistemas energéticos
  - 1.- Sistema energético: ATP
- 2.Tipos de fuentes energéticas
  - 1.- Sistema anaeróbico aláctico o sistema de fosfágeno
  - 2.- Sistema anaeróbico láctico o glucólisis anaeróbica
  - 3.- Sistema aeróbico
- 3.Adaptaciones orgánicas por el ejercicio
  - 1.- Adaptaciones metabólicas
  - 2.- Adaptaciones circulatorias
  - 3.- Adaptaciones cardíacas
  - 4.- Adaptaciones respiratorias
  - 5.- Adaptaciones de la sangre
  - 6.- Adaptaciones del medio interno
- 4.La contracción muscular
  - 1.- Características de la unidad motora
  - 2.- Mecanismo de transmisión neuromuscular del impulso nervioso
  - 3.- Mecanismo de contracción muscular
  - 4.- Relajación muscular
  - 5.- Desarrollo gradual de la fuerza de contracción
- 5.Efectos fisiológicos del ejercicio

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. TEORÍA DEL ENTRENAMIENTO

- 1.Introducción al entrenamiento deportivo
- 2.Objetivos del entrenamiento deportivo
- 3.Mecanismos de adaptación al entrenamiento
  - 1.- Ley de Schultz-Arnoldt
  - 2.- Principio de la supercompensación
  - 3.- Teoría del estrés de Selye

#### 4.Carga de entrenamiento y sus variables

- 1.- Magnitud de la carga
- 2.- Tendencia de la carga
- 3.- Naturaleza de la carga
- 4.- Complejidad de la carga
- 5.- Organización de la carga

#### 5.Fundamentos generales referidos a los principios del entrenamiento deportivo

- 1.- Principios de la carga para producir efectos de adaptación
- 2.- Principios de la organización cíclica para garantizar la adaptación
- 3.- Principios de especialización para hacer específico el entrenamiento
- 4.- Principios de proporcionalización

#### 6.Capacidades físicas básicas

- 1.- Resistencia: aeróbica - anaeróbica
- 2.- Fuerza: fuerza máxima - fuerza explosiva - potencia - fuerza resistencia
- 3.- Flexibilidad: movilidad articular - elasticidad muscular - amplitud de movimiento
- 4.- Velocidad: velocidad de desplazamiento - velocidad explosiva, rapidez segmentaria

#### 7.Capacidades coordinativas

- 1.- Habilidad motriz: Propiocepción - Equilibrio - Coordinación

#### 8.Efecto del entrenamiento

#### 9.Efecto residual de entrenamiento

#### 10.El desentrenamiento

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. FUNDAMENTOS DE PSICOLOGÍA Y SOCIOLOGÍA APLICADOS AL OCIO Y A LAS ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO**

#### 1.Desarrollo evolutivo

- 1.- Características de las distintas etapas en relación con la participación
- 2.- Base de la personalidad
- 3.- Psicología del grupo
- 4.- Individuo y grupo
- 5.- Grupo de pertenencia y grupo de referencia
- 6.- Calidad de vida y desarrollo personal
- 7.- Necesidades personales y sociales
- 8.- Motivación
- 9.- Actitudes

#### 2.Sociología del ocio y la actividad físico deportiva

- 1.- Socialización en el ámbito de fitness
- 2.- Necesidades personales y sociales
- 3.- La decisión inicial de participar en una actividad de fitness
- 4.- Participación y orientación a las distintas actividades: la continuidad en la participación
- 5.- Calidad de vida y desarrollo personal
- 6.- El fitness como fenómeno sociológico

## **MÓDULO 2. BLOQUE ESPECÍFICO**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. EL AEROCICLING**

#### 1.Consideraciones generales

- 1.- Definición y contextualización del Aerocicling
- 2.- Datos a tener en cuenta antes de comenzar una sesión
- 3.- La indumentaria

#### 2.Objetivos en Aerocicling

#### 3.El instructor/a

- 1.- Características del instructor de Aerocicling

#### 4.La bicicleta

- 1.- Elementos y características

- 5.La sala de Aerocicling
  - 1.- Premisas mínimas
  - 2.- Uso de la sala

- 6.Ventajas y desventajas de la práctica del Aerocicling

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. ASPECTOS TÉCNICOS DEL AEROCICLING**

- 1.Ajustes o reglajes de la bicicleta en Aerocicling
  - 1.- Ajustes del sillín
  - 2.- Altura del manillar
- 2.Fundamentos técnicos del Aerocicling
  - 1.- La acción de pedaleo
  - 2.- Posición del cuerpo
  - 3.- Tipos de agarres
- 3.Errores más frecuentes
- 4.Consejos para evitar lesiones en el Aerocicling

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. METODOLOGÍA Y PLANIFICACIÓN DE SESIONES**

- 1.Métodos de entrenamiento en Aerocicling
  - 1.- Métodos continuos
- 2.Las cadencias
  - 1.- ¿Por qué se debe pedalear más despacio?
  - 2.- ¿Cuál es la cadencia adecuada?
- 3.La intensidad
  - 1.- Resistencias de trabajo en Aerocicling
- 4.Trabajo de las capacidades en Aerocicling
  - 1.- Resistencia aeróbica
  - 2.- Fuerza
  - 3.- Velocidad
  - 4.- Potencia
- 5.Las sesiones de Aerocicling
  - 1.- El calentamiento en Aerocicling
  - 2.- Descripción de una sesión
  - 3.- Movimientos básicos
  - 4.- Tipos de ejercicios
  - 5.- Otras variantes
- 6.Los destinatarios
  - 1.- Nivel básico o iniciación
  - 2.- Nivel medio
  - 3.- Nivel alto o avanzado
  - 4.- Poblaciones especiales
- 7.Ejemplos de sesiones

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. LA MÚSICA EN EL AERO-CICLING**

- 1.La música en la sesión de Aerocicling
  - 1.- Interpretación de los beats
  - 2.- La motivación a través de la música
- 2.Componentes de la música
  - 1.- Frases y series musicales
  - 2.- Adaptaciones del ritmo natural
  - 3.- Lagunas rítmicas
- 3.La transcripción musical y los tiempos
- 4.Cómo crear bases para tus canciones

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. PLANIFICACIÓN DE LA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO**

- 1.Programación del proceso de entrenamiento
- 2.Planificación del entrenamiento

- 3.Sesión de entrenamiento
  - 1.- Fases de una Sesión de Entrenamiento
  - 2.- Objetivos de la Sesión de Entrenamiento
  - 3.- Tipos de sesiones de entrenamiento
- 4.Características de un buen entrenador

## **MÓDULO 3. HÁBITOS HIGIÉNICOS**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 10. LESIONES DEPORTIVAS: RECUPERACIÓN Y PREVENCIÓN**

- 1.Concepto de lesión deportiva y su relevancia
- 2.Lesiones deportivas más frecuentes
  - 1.- Lesiones musculares
  - 2.- Lesiones en los tendones
  - 3.- Lesiones articulares
  - 4.- Lesiones óseas
- 3.Causas de las lesiones deportivas
  - 1.- Lesiones comunes en aero-cicling
- 4.Fases de la lesión deportiva
- 5.Factores que influyen en la lesión y curación
  - 1.- Factores predisponentes para sufrir una lesión deportiva
  - 2.- Factores que intervienen en el proceso de curación
- 6.Prevenición de la lesión deportiva
- 7.Reconocimiento médico previo
- 8.Psicología de la lesión deportiva
- 9.Tratamiento de las lesiones en la práctica deportiva
  - 1.- Fases de tratamiento de recuperación de la lesión
  - 2.- Fases de la Reeducción Funcional del Deportista
- 10.Técnicas utilizadas en la prevención y tratamiento de lesiones

### **UNIDAD DIDÁCTICA 11. PRIMEROS AUXILIOS**

- 1.Introducción a los primeros auxilios
  - 1.- Principios básicos de actuación en primeros auxilios
  - 2.- La respiración
  - 3.- El pulso
- 2.Actuaciones en primeros auxilios
  - 1.- Ahogamiento
  - 2.- Las pérdidas de consciencia
  - 3.- Las crisis cardíacas
  - 4.- Hemorragias
  - 5.- Las heridas
  - 6.- Las fracturas y luxaciones
  - 7.- Las quemaduras
- 3.Normas generales para la realización de vendajes
- 4.Técnicas de reanimación
  - 1.- RCP básica
- 5.Maniobras de resucitación cardiopulmonar
  - 1.- Ventilación manual
  - 2.- Masaje cardíaco externo
  - 3.- Maniobra de Heimlich
- 6.Actualizaciones RCP 2015 del Consejo Europeo de Resucitación (ERC)

## **PARTE 2. NUTRICIÓN DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA**

### **MÓDULO 1. NECESIDADES NUTRICIONALES Y ESTUDIO DE LOS**

## **NUTRIENTES**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS Y DEFINICIONES**

1. Concepto de bromatología
2. Concepto de alimentación
3. Concepto de nutrición
4. Concepto de alimento
5. Concepto de nutriente
6. Concepto de dietética
7. Concepto de dieta
8. Concepto de ración
9. Concepto de dietista-nutricionista
10. Concepto de salud
11. Concepto de enfermedad

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS Y NUTRIENTES. GUÍAS ALIMENTARIAS**

1. Clasificación de los alimentos
2. Clasificación de nutrientes
3. Necesidades de nutrientes: pirámide nutricional

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. EL SISTEMA DIGESTIVO**

1. Conceptos básicos
2. Anatomía y fisiología del aparato digestivo
3. Proceso de la digestión

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. NECESIDADES NUTRICIONALES**

1. Transformaciones energéticas celulares
2. Unidades de medida de la energía
3. Necesidades energéticas del adulto sano
4. Valor calórico de los alimentos

### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. HIDRATOS DE CARBONO**

1. Definición y generalidades
2. Clasificación
3. Funciones
4. Metabolismo de los hidratos de carbono
5. La fibra dietética

### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. LÍPIDOS**

1. Definición y generalidades
2. Funciones
3. Distribución
4. Clasificación
5. Metabolismo lipídico

### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROTEÍNAS**

1. Definición y generalidades
2. Aminoácidos
3. Proteínas
4. Metabolismo de las proteínas
5. Necesidades de proteínas
6. Valor proteico de los alimentos
7. Enfermedades relacionadas con las proteínas

### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. VITAMINAS**

1. Introducción
2. Funciones
3. Clasificación
4. Necesidades reales y complejos vitamínicos

## **UNIDAD DIDÁCTICA 9. MINERALES**

- 1.Introducción
- 2.Clasificación
- 3.Características generales de los minerales
- 4.Funciones generales de los minerales

## **UNIDAD DIDÁCTICA 10. IMPORTANCIA NUTRICIONAL DEL AGUA**

- 1.Introducción y características del agua
- 2.El agua en el cuerpo humano
- 3.Recomendaciones sobre el consumo de agua
- 4.Trastornos relacionados con el consumo de agua
- 5.Contenido de agua en los alimentos

# **MÓDULO 2. ESTUDIO DE LOS ALIMENTOS**

## **UNIDAD DIDÁCTICA 1. VALOR NUTRITIVO Y COMPOSICIÓN DE LOS ALIMENTOS (I)**

- 1.Valor nutritivo de los alimentos
- 2.Clasificación de los alimentos
- 3.Alimentos de origen animal

## **UNIDAD DIDÁCTICA 2. VALOR NUTRITIVO Y COMPOSICIÓN DE LOS ALIMENTOS (II)**

- 1.Alimentos de origen vegetal
- 2.Cereales y derivados
- 3.Verduras y Hortalizas
- 4.Setas y algas
- 5.Legumbres
- 6.Frutas y frutos secos
- 7.Grasas vegetales
- 8.Otros alimentos
- 9.Alimentos estimulantes
- 10.Condimentos y especias

## **UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANIPULACIÓN DE LOS ALIMENTOS**

- 1.Introducción
- 2.Higiene de los alimentos
- 3.Calidad alimentaria

## **UNIDAD DIDÁCTICA 4. TRATAMIENTO CULINARIO DE LOS ALIMENTOS**

- 1.Operaciones a temperatura ambiente
- 2.Operaciones de cocción

## **UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS**

- 1.Conservación de los alimentos
- 2.Clasificación de los métodos de conservación de los alimentos
- 3.Métodos físicos
- 4.Métodos químicos
- 5.Tecnologías emergentes
- 6.Consejos en la adquisición de alimentos
- 7.Consumo responsable
- 8.Los hábitos alimenticios: origen y cambio

## **UNIDAD DIDÁCTICA 6. TCA Y BDN, INGESTAS RECOMENDADAS Y ETIQUETADO DE ALIMENTOS**

- 1.Tablas de composición de los alimentos y Bases de datos nutricionales
- 2.Ingestas recomendadas
- 3.Etiquetado de los alimentos

# **MÓDULO 3. NUTRICIÓN DEPORTIVA**

## **UNIDAD DIDÁCTICA 1. MIOLÓGIA APLICADA**

- 1.Introducción a la Miología

2. Tipos de Tejido Muscular
3. Características del tejido muscular
4. El Músculo Esquelético
5. Uniones musculares
6. Tono y fuerza muscular
7. La contracción muscular

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. UTILIZACIÓN DE NUTRIENTES EN EL EJERCICIO**

1. Utilización de energía por el músculo
2. Utilización de los hidratos de carbono en el ejercicio
3. Utilización de la grasa en el ejercicio
4. Utilización de las proteínas en el ejercicio
5. Vitaminas y ejercicio
6. Minerales y ejercicio
7. Agua y ejercicio

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. FISIOLÓGÍA DEL EJERCICIO FÍSICO**

1. Introducción a la fisiología del ejercicio
2. Ejercicio físico
3. Adaptaciones orgánicas en el ejercicio
4. La fatiga

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. HIDRATACIÓN Y DEPORTE**

1. Introducción
2. Formas de ingresar y eliminar agua del organismo
3. Funciones del agua en el organismo relacionadas con la actividad física
4. Reposición de líquidos y electrolitos
5. Reposición de líquidos, hidratos de carbono y electrolitos
6. Bebidas para deportistas
7. Efectos de la hipertermia y la deshidratación

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. AYUDAS ERGOGÉNICAS Y DOPAJE**

1. Concepto
2. Ayudas ergogénicas de tipo lipídico y sustancias relacionadas
3. Ayudas ergogénicas de tipo proteico, aminoácidos y otras sustancias nitrogenadas
4. Vitaminas y minerales
5. Bicarbonato y otros tampones
6. Otras ayudas ergogénicas
7. Dopaje

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. PAUTAS NUTRICIONALES EN EL DEPORTE**

1. Introducción
2. Gasto calórico
3. Hidratos de carbono
4. Grasas
5. Proteínas
6. Pautas nutricionales para el entrenamiento de hipertrofia:

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. ACTIVIDAD FÍSICA EN LAS DISTINTAS ETAPAS DE LA VIDA**

1. Actividad física en la niñez
2. Actividad física en la adolescencia
3. Actividad física en la edad adulta
4. Actividad física en la tercera edad

