

## GUÍA DOCENTE

\*Pendiente de actualización

### DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

<b>ASIGNATURA:</b>	Ayudas Ergogénicas
<b>PLAN DE ESTUDIOS:</b>	Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ciencias de la Salud
<b>CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:</b>	Optativa
<b>ECTS:</b>	6
<b>CURSO:</b>	Tercero
<b>SEMESTRE:</b>	Segundo
<b>IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:</b>	Castellano
<b>PROFESORADO:</b>	Dra. Susana Martínez Flórez
<b>DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:</b>	<a href="mailto:susana.martinez@uneatlantico.es">susana.martinez@uneatlantico.es</a>

### DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

<b>REQUISITOS PREVIOS:</b>
No aplica.
<b>CONTENIDOS:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Tema 1.</b> Principales suplementos nutricionales en el deporte.             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1.1. Introducción. Concepto de suplemento nutricional.</li> <li>- 1.2. Beneficios del uso de suplementos nutricionales.</li> <li>- 1.3. Clasificación de los suplementos nutricionales.</li> </ul> </li> </ul>

- **Tema 2.** Mecanismos de acción, efectos biológicos y pautas de prescripción de suplementos nutricionales en el deporte.
  - 2.1. Dietas disociadas de hidratos de carbono.
  - 2.2. Suplementación proteica y manipulación de las grasas como ayuda ergogénica.
  - 2.3. Manipulación del estado ácidobase como ayuda ergogénica.
  - 2.4. Otras sustancias con respuesta ergogénica.
  - 2.5. Ayudas ergogénicas de reciente experimentación.
  
- **Tema 3.** Ayudas biológicas en la recuperación: farmacológicas, nutricionales y fisioterápicas.
  - 3.1. Concepto de recuperador.
  - 3.2. Clasificación de las ayudas biológicas en la recuperación.
  - 3.3. Mecanismo de acción.
  
- **Tema 4.** La electroestimulación como ayuda ergogénicas.
  - 4.1. Electroestimulación muscular.
  - 4.2. Efectos biológicos de la corriente eléctrica.
  - 4.3. Beneficios de la electroestimulación en el deporte.
  - 4.4. Protocolos de electroestimulación.
  
- **Tema 5.** La hiperoxia y ozono, como ayudas ergogénicas.
  - 5.1. Ozonoterapia y beneficios en el deporte.
  - 5.2. Mecanismo de acción.
  - 5.3. Protocolos de acción.
  
- **Tema 6.** El límite entre las ayudas ergogénicas y el doping.
  - 6.1. Origen del término dopaje. Antecedentes históricos.
  - 6.2. Proyección en la sociedad actual. Situación actual de las listas de sustancias y métodos antidopaje.
  - 6.3. Normativa. Comité Olímpico Internacional. Agencia Mundial Antidopaje.
  - 6.4. Principales sustancias y métodos de dopaje.
  - 6.5. Métodos de detección.

## COMPETENCIAS

### COMPETENCIAS GENERALES:

Que los estudiantes sean capaces de:

- CG1 - Organizar y planificar adecuadamente el trabajo personal, analizando y sintetizando de forma operativa todos los conocimientos necesarios para el ejercicio de la profesión.
- CG3 - Identificar, investigar y solucionar problemas derivados del ejercicio de la profesión desarrollando mecanismos óptimos de toma de decisión.

- CG5 - Promover y respaldar proyectos en un contexto internacional desde el reconocimiento a la diversidad, la multiculturalidad y la igualdad.
- CG8 - Potenciar un aprendizaje autónomo que favorezca la adaptación a nuevas situaciones profesionales, personales y sociales.
- CG9 - Mostrar la capacidad de liderazgo en la realización de proyectos colectivos valorando las opiniones e intereses de los diferentes sectores que integran el grupo.

#### COMPETENCIAS PROPIAS DE LA ASIGNATURA:

Que los alumnos sean capaces de:

- CO. Comprender y analizar la información científica relevante, en relación a la actividad física y las ayudas ergogénicas.
- CO. Identificar los efectos positivos y negativos de las ayudas ergogénicas aplicadas al ámbito de la actividad física y del deporte, aplicando los principios fisiológicos, bioquímicos y ergogénicos para una eficiente preparación y desarrollo de los deportistas.

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

En esta asignatura se espera que los alumnos alcancen los siguientes resultados de aprendizaje:

- Comprender y analizar la información científica relevante, en relación a la actividad física y las ayudas ergogénicas.
- Identificar los efectos positivos y negativos de las ayudas ergogénicas aplicadas al ámbito de la actividad física y del deporte.
- Evaluar al deportista desde un punto de vista, fisiológico y bioquímico.
- Aplicar los principios fisiológicos, bioquímicos y ergogénicos para una eficiente preparación y desarrollo de los deportistas.
- Conocer los suplementos más utilizados y determinar cuál es la ayuda ergogénica más apropiada según la prueba deportiva con un enfoque crítico.
- Desarrollar planes de entrenamiento físico y ayudas ergogénicas que mejoren el rendimiento físico de los deportistas.

## METODOLOGÍAS DOCENTES Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

#### METODOLOGÍAS DOCENTES:

En esta asignatura se ponen en práctica diferentes metodologías docentes con el objetivo de que los alumnos puedan obtener los resultados de aprendizaje definidos anteriormente:

- Método expositivo.
- Estudio y análisis de casos.
- Resolución de ejercicios.
- Aprendizaje cooperativo / trabajo en grupo.

- Trabajo autónomo.

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS:

A partir de las metodologías docentes especificadas anteriormente, en esta asignatura, el alumno participará en las siguientes actividades formativas:

Actividades formativas	
Actividades dirigidas	Clases expositivas
	Clases prácticas
	Seminarios y talleres
Actividades supervisadas	Supervisión de actividades
	Tutorías (individual / en grupo)
Actividades autónomas	Preparación de clases
	Estudio personal y lecturas
	Elaboración de trabajos
	Trabajo en campus virtual

El primer día de clase, la profesora proporcionará información más detallada al respecto.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

#### CONVOCATORIA ORDINARIA:

En la convocatoria ordinaria de esta asignatura se aplican los siguientes instrumentos de evaluación:

	Actividades de evaluación	Ponderación
Evaluación continua	1 cuaderno de prácticas	10 %
	1 elaboración y exposición de trabajos	10 %
	1 entrega de ejercicios/portafolios	10 %
Evaluación final	2 pruebas teórico/prácticas	70 %

#### CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

La convocatoria extraordinaria tendrá lugar durante el mes de julio (consúltase el calendario académico fijado por la universidad). Esta consistirá en la realización de una

prueba teórico/práctica con un valor del 70 % de la nota final de la asignatura. El resto de la nota se complementará con la calificación obtenida en la evaluación continua de la convocatoria ordinaria.

## BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Las siguientes referencias son de consulta obligatoria:

- Martínez S. Ayudas Ergogénicas. Material Didáctico propio de la institución. Santander: Universidad Europea del Atlántico; 2017
- Gil A. Tratado de Nutrición. 2ª edición. Vol. II. Madrid: Editorial Médica Panamericana. 2010.
- Mataix, J. Nutrición y alimentación humana. Madrid: Ed. Ergón. 2002.
- Salas-Salvadó, J. Nutrición y dietética clínica. Barcelona: Editorial Elsevier. 2014.
- González-Gallego J, Sánchez Collado P, Mataix Verdú J. Nutrición en el deporte. Ayudas ergogénicas y dopaje. Barcelona: Díez de Santos. 2006.

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Las siguientes referencias no se consideran de consulta obligatoria, pero su lectura es muy recomendable para aquellos estudiantes que quieran profundizar en los temas que se abordan en la asignatura.

- Burke L. Nutrición en el deporte: un enfoque práctico. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2010.
- Bernardot, D. Nutrición Deportiva Avanzada, Editorial Tutor; 2010.
- Urdampilleta, A. Planificación Nutricional y Deportiva Personalizada, Editorial ElikaEsport; 2015.

### WEBS DE REFERENCIA:

<http://www.csd.gob.es/csd/estaticos/dep-salud/guia-alimentacion-deporte.pdf>

<https://www.ausport.gov.au/ais/nutrition/supplements>

<https://jissn.biomedcentral.com/>

<https://www.acsm-spain.es/new/>

<https://www.senude.es/>

<https://www.wada-ama.org/>

<https://www.efsa.europa.eu/>

<http://www.aepsad.gob.es/>



**OTRAS FUENTES DE CONSULTA:**

[http://www.femedes.es/documentos/ayudas%20ergogenicas\\_supl%201\\_2012.pdf](http://www.femedes.es/documentos/ayudas%20ergogenicas_supl%201_2012.pdf)