



**UCAM**  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE MURCIA

# Guía Docente 2018/2019

Termorregulación, hidratación y ejercicio

*Thermoregulation, hydration and exercise*

Máster en Nutrición en la Actividad Física y el Deporte

Modalidad Semipresencial

## Índice

<i>Termorregulación, hidratación y ejercicio</i> .....	3
<i>Breve descripción de la asignatura</i> .....	3
<i>Brief Description</i> .....	3
<i>Requisitos Previos</i> .....	3
<i>Objetivos</i> .....	3
<i>Competencias y resultados de aprendizaje</i> .....	3
<i>Competencias generales</i> .....	3
<i>Metodología</i> .....	4
<i>Temario</i> .....	5
<i>Programa de la enseñanza teórica</i> .....	5
<i>Programa de la enseñanza práctica</i> .....	5
<i>Relación con otras asignaturas del plan de estudios</i> .....	6
<i>Sistema de evaluación</i> .....	6
<i>Bibliografía y fuentes de referencia</i> .....	6
<i>Bibliografía básica</i> .....	6
<i>Bibliografía complementaria</i> .....	6
<i>Web relacionadas</i> .....	6
<i>Recomendaciones para el estudio</i> .....	7
<i>Material didáctico</i> .....	7
<i>Tutorías</i> .....	7
<i>Breve descripción</i> .....	7

## Termorregulación, hidratación y ejercicio

### Termorregulación, hidratación y ejercicio

Módulo: **Conceptos para una Correcta Planificación Nutricional.**

Materia: **Termorregulación, hidratación y ejercicio.**

Carácter: **Obligatorio.**

Nº de créditos: **2.**

Unidad Temporal: **1º Semestre.**

**Profesores docentes: Dra. Raquel Blasco**

Horario de atención a los alumnos/as: **Lunes (11:30-13:30h) y Miércoles (15:30-17:30h)**

Coordinador de módulo: **Dra. Pilar Hernández Sánchez**

Email: **phsanchez@ucam.edu**

### Breve descripción de la asignatura

La asignatura de Termorregulación, hidratación y ejercicio forma parte del módulo Conceptos para una Correcta Planificación Nutricional. Esta asignatura tiene como objetivo el conocimiento mediante un tratamiento riguroso de los distintos conocimientos que intervienen en la regulación de la temperatura corporal, en situaciones normales y extremas. Por otro lado, se profundizará en las pautas a seguir por el deportista para una correcta hidratación en los distintos deportes.

### Brief Description

The subject of Thermoregulation, hydration and exercise is part of the module Concepts for a Correct Nutritional Planning. This course aims at knowledge through a rigorous treatment of different skills involved in the regulation of body temperature under normal and extreme situations. On the other side, it will deep in guidelines to be followed by the athlete for proper hydration in different sports.

### Requisitos Previos

No se establecen requisitos.

### Objetivos

1. Conocer los distintos mecanismos que intervienen en la regulación de la temperatura corporal del deportista en situaciones normales y extremas.
2. Profundizar en las pautas a considerar para una adecuada hidratación del deportista en los distintos deportes y situaciones.

### Competencias y resultados de aprendizaje

#### Competencias generales

**CG1** - Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas no profesionales.

**CG2** - Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de fuerza para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

## Termorregulación, hidratación y ejercicio

**CG3** - Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de resistencia para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG4** - Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de equipo para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG5** - Adquirir y consolidar la iniciativa, el espíritu emprendedor para poner en marcha proyectos relacionados con la nutrición en la actividad física y el deporte

**CG6** - Saber incorporar los distintos avances científicos al propio campo profesional.

**CG7** - Capacidad para trabajar en un entorno multidisciplinar

**CG8** - Comprensión avanzada del contexto en el que se desarrolla el área de su especialidad

**CG9** - Adquirir habilidades avanzadas para detectar los posibles signos de alteración nutricional asociados a la práctica deportiva.

**CG10** - Adquirir las habilidades necesarias mediante el proceso enseñanza-aprendizaje que les permita seguir formándose y aprendiendo en el ámbito de la nutrición en el deporte, tanto por los contactos establecidos con profesores y profesionales del máster, como de modo autónomo.

### Competencias específicas

**CE7** - Conocer los principales mecanismos que intervienen en la regulación de la temperatura corporal.

**CE8** - Conocer y analizar los factores ambientales que influyen sobre el rendimiento.

**CE9** - Conocer la importancia de la hidratación durante la práctica deportiva para establecer un plan de hidratación adecuado a las necesidades del deportista.

## Metodología

Actividad presenciales	Horas/ % presencialidad	Actividades no presenciales	Horas/ % presencialidad
Clases en el aula	4/8	Estudio personal	20/0
Seminarios-talleres	4/8	Tutoría virtual	8/0
Tutorías	2/4	Resolución de ejercicios y casos prácticos	10/0
		Evaluación	2/4
<b>TOTAL</b>	<b>10/20</b>	<b>TOTAL</b>	<b>40/0</b>

## Termorregulación, hidratación y ejercicio

**Clases en el aula:** Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales.

**Tutorías:** Con esta actividad formativa el tutor orientará al alumno para que pueda adquirir todas las competencias del módulo.

**Seminario-talleres:** Esta actividad tiene como objetivo fundamental la exposición de casos prácticos que los alumnos trabajarán atendiendo a la guía y orientación de los docentes que imparten la materia. Para la resolución de los casos prácticos los alumnos dispondrán de pautas para la realización de la actividad de evaluación y diagnóstico y de los recursos didácticos necesarios: accesos Internet, bases de datos, búsquedas bibliográficas, artículos de investigación, videos, etc.

**Estudio personal:** Engloba estudio personal, preparación seminarios, búsquedas bibliográficas, realización de trabajos. El estudio y trabajo autónomo es una modalidad de aprendizaje en la que el estudiante se responsabiliza de la organización de su trabajo y de la adquisición de las diferentes competencias según su propio ritmo.

**Tutorías virtuales:** modalidad organizativa de la enseñanza universitaria en la que se establece una relación de ayuda a través de la herramienta de internet en el proceso formativo entre un tutor/profesor, y un estudiante. El tutor atenderá, facilitará y orientará mediante la tutoría al estudiante en su proceso formativo, pudiendo ser objeto de atención cualquiera de las facetas o dimensiones que inciden en el mismo.

**Resolución de ejercicios y casos prácticos (casos prácticos):** Resolución de ejercicios y casos prácticos y realización de trabajos teóricos y prácticos propuestos.

**Evaluación:** Evaluación: estará centrada en la adquisición de competencias y en los resultados de aprendizaje. Esta evaluación implica valorar de una forma integrada todos los componentes de la competencia, por tanto, debe ser un acto planificado, integral y pertinente a las competencias a alcanzar. Se realizará mediante pruebas teóricas de elección múltiple, pruebas de respuesta corta, sistemas de autoevaluación, técnicas de observación, informes, trabajos, exposiciones en seminarios prácticos, participación en grupos de discusión y trabajo en equipo. Con esta actividad formativa los alumnos demostrarán si han adquirido las competencias del módulo.

## Temario

### Programa de la enseñanza teórica

**Tema 1.** Mecanismos de regulación de la temperatura corporal.

**Tema 2.** Ejercicio en condiciones ambientales extremas.

**Tema 3.** Hidratación y ejercicio.

### Programa de la enseñanza práctica

**Seminario 1.** Cálculo de la estrategia de hidratación pre, per y post-competición.

## Termorregulación, hidratación y ejercicio

### Relación con otras asignaturas del plan de estudios

La asignatura de Termorregulación, hidratación y ejercicio, se relaciona, de forma complementaria con las demás asignaturas del Máster en Nutrición en la Actividad Física y el Deporte.

### Sistema de evaluación

#### Convocatoria de Febrero/Junio:

- Parte teórica: Examen y/o pruebas escritas: 70%.
- Parte práctica: Realización de trabajos: 30%.

#### Convocatoria de Septiembre:

- Parte teórica: Examen y/o pruebas escritas: 70%.
- Parte práctica: Realización de trabajos:30%.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

### Bibliografía y fuentes de referencia

#### Bibliografía básica

- Tratado de fisiología médica. Guyton AG, Hall JE. Elsevier. 2011.
- Nutrición en el deporte. Un enfoque práctico. Burke L. Panamericana. 2009

#### Bibliografía complementaria

- Consenso sobre bebidas para el deportista. Composición y pautas de reposición de líquidos. Documento de la Federación Española de Medicina en el Deporte (FEMEDE). [http://www.femedede.es/documentos/ayudas%20ergogenicas\\_supl%201\\_2012.pdf](http://www.femedede.es/documentos/ayudas%20ergogenicas_supl%201_2012.pdf)
- Guía sobre alimentación e hidratación del Consejo Superior de Deportes. <http://www.csd.gob.es/csd/estaticos/dep-salud/guia-alimentacion-deporte.pdf>
- Manual, creado como una iniciativa conjunta del EHI, la Asociación de Dietistas Británica (Dietistas del Deporte, Reino Unido) y el Instituto Inglés del Deporte. <http://www.europeanhydrationinstitute.org/es/portfolio/guide-to-nutrition-and-hydration-for-active-healthy-lifestyles/>

### Web relacionadas

- Instituto Europeo de Hidratación: <http://www.europeanhydrationinstitute.org/es/>
- Federación Española de Medicina en el Deporte: <http://www.femedede.es>.

## Termorregulación, hidratación y ejercicio

- Consejo Superior de Deporte: <http://www.csd.gob.es>.

## Recomendaciones para el estudio

En el campus virtual, los estudiantes dispondrán de todo el material necesario para el correcto desarrollo de la materia.

Se recomienda que el alumno realice las tareas que se propongan en clase, tras la explicación teórica en las Clases Magistrales, así como la visualización del material audiovisual proporcionado.

## Material didáctico

### Generales

- Documento PDF de guía de la asignatura.
- Documento PDF de presentación de la asignatura.

### Parte teórica

- Documentos PDF relativos a cada tema de la asignatura.
- Material audiovisual.

### Parte práctica

- Bata de laboratorio.
- Laboratorios.
- Instrumental analítico
- Documentos PDF con la descripción de cada una de las prácticas.

## Tutorías

### Breve descripción

La tutoría académica tendrá los siguientes objetivos:

- Orientar personalmente sobre los contenidos de la asignatura, sistema de evaluación, métodos de estudio y metodología docente.
- Resolver todas las dudas y problemas que se le presenten al alumno sobre el temario impartido.
- Reforzar y aportar los conocimientos mínimos necesarios a aquellos alumnos que lo requieran para un adecuado seguimiento del temario.
- Realizar con el alumno las actividades de ampliación que éste requiera para completar y mejorar su formación en la materia.