



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

INSTITUTO DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN
NUTRICIÓN HUMANA**

CURSO 2024/25

**NUTRICIÓN Y SUPLEMENTACIÓN
DEPORTIVA****Datos de la asignatura**

Denominación: NUTRICIÓN Y SUPLEMENTACIÓN DEPORTIVA**Código:** 554006**Plan de estudios:** MÁSTER UNIVERSITARIO EN NUTRICIÓN HUMANA**Curso:** 1**Créditos ECTS:** 4.0**Horas de trabajo presencial:** 30**Porcentaje de presencialidad:** 30.0%**Horas de trabajo no presencial:** 70**Plataforma virtual:** <https://moodle.uco.es/>**Profesor coordinador**

Nombre: SÁNCHEZ GÓMEZ, ÁNGELA MARÍA**Departamento:** ENFERMERÍA, FARMACOLOGÍA Y FISIOTERAPIA**Ubicación del despacho:** Facultad de Medicina y Enfermería, Edificio Norte, 4ª planta**E-Mail:** asgomez@uco.es**Teléfono:** 957218220**Breve descripción de los contenidos**

*OBJETIVOS**GENERALES*

- Conocer los procesos fisiológicos de las diferentes modalidades deportivas para establecer los objetivos nutricionales en entrenamientos y competiciones.
- Obtener conocimientos nutricionales básicos en deportistas, su periodización, para obtener el máximo rendimiento del deportista aficionado o de élite.
- Introducir conocimientos nutricionales para la recuperación y la prevención de lesiones en deportistas.
- Diferenciar suplementos de sustancias dopantes.

ESPECÍFICOS

- Aprender intervenciones nutricionales en deportistas dependiendo de la modalidad deportiva, momento de la temporada y diferentes etapas y situaciones de la vida.
- Desarrollar las necesidades nutricionales pre, durante y post entreno y/o competición, de los diferentes tipos de deportes y en función del esfuerzo.
- Conocer e interpretar el etiquetado nutricional.
- Suplementación deportiva de los diferentes grupos de evidencia científica.

Conocimientos previos necesarios

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Los propios de acceso al Máster.

Recomendaciones

Tener conocimientos básicos sobre nutrición básica y sobre entrenamiento deportivo.

Programa de la asignatura

1. Contenidos teóricos

- 1.Introducción e importancia de la nutrición deportiva para el deportista.
- 2.Fisiología del ejercicio aplicada a la nutrición deportiva.
- 3.Requerimientos de macronutrientes en deportistas.
- 4.Requerimientos de micronutrientes en deportistas.
- 5.Estrategias nutricionales específicas para mejorar el rendimiento de entrenamientos y competiciones en:
 - Deportes de resistencia;
 - Deportes de fuerza;
 - Deportes de equipo (interválicos).
- 6.Recomendaciones nutrientes, timings, fitonutrientes, alimentos para la prevención de lesiones y recuperación después del esfuerzo.
- 7.Alimentación y suplementación de los diferentes grupos de evidencia para la mejora del rendimiento.
- 8.Concepto de supercompensación y sobreentrenamiento.
- 9.Dopaje y hormonas.
10. Suplementación e intervención nutricional en las diferentes modalidades deportivas, momento de la temporada y etapas de la vida.

2. Contenidos prácticos

- 1.Etiquetado nutricional, aspectos tecnológicos relacionados con la nutrición deportiva.
- 2.Alimentos y estrategias para la recuperación tras el entrenamiento o la competición.
- 3.Realizar un programa nutricional de un atleta complicado con diferentes alergias e intolerancias.
4. Realización de un caso práctico de un deportista profesional, que le pide asesoramiento ante un supuesto dopaje.

Bibliografía

Básica

Todos los artículos actualizados y específicos sobre cada tema en la plataforma Moodle.

- 1.Kaviani M, Chilibeck PD, Gall S, Jochim J, Zello GA. The Effects of Low- and High-Glycemic Index Sport Nutrition Bars on Metabolism and Performance in Recreational Soccer Players. *Nutrients*. 2020; 12(4): 982.
- 2.Zdzieblik D, Friesenborg H, Gollhofer A, König D. A high carbohydrate diet with a low glycaemic

- index improves training effects in male endurance athletes. *Int J Food Sci Nutr.* 2022; 73(7): 965-972.
3. Jeukendrup A, Carter J. Competition Fluid and Fuel. En: Burke L, Deakin V, Minehan M. Eds. *Clinical Sports Nutrition, 6e.* McGraw Hill; 2021. Accessed November 08, 2023.
4. Bytomski JR. Fueling for Performance. *Sports Health.* 2018; 10(1): 47-53.
5. van Vliet S, Burd NA, van Loon LJ. The Skeletal Muscle Anabolic Response to Plant- versus Animal-Based Protein Consumption. *J Nutr.* 2015; 145(9): 1981-91.
6. Haissaguerre M, Saucisse N, Cota D. Influence of mTOR in energy and metabolic homeostasis. *Mol Cell Endocrinol.* 2014;397(1-2):67-77.
7. Aoyama S, Kim HK, Hirooka R, et al. Distribution of dietary protein intake in daily meals influences skeletal muscle hypertrophy via the muscle clock. *Cell Rep.* 2021; 36(1): 109336.
8. Hammond KM, Impey SG, Currell K, et al. Postexercise High-Fat Feeding Suppresses p70S6K1 Activity in Human Skeletal Muscle. *Med Sci Sports Exerc.* 2016; 48(11): 2108-2117.
9. Reguant-Closa, A., Roesch, A., Lansche, J., Nemecek, T., Lohman, TG., Meyer, NL. The Environmental Impact of the Athlete's Plate Nutrition Education Tool. 2020; 12(8): 2484.
10. Mallick M, Camacho CB, Daher J, El Khoury D. Dietary Supplements: A Gateway to Doping? *Nutrients.* 2023; 15(4): 881.
11. Walpurgis K, Thomas A, Geyer H, Mareck U, Thevis M. Dietary Supplement and Food Contaminations and Their Implications for Doping Controls. *Foods.* 2020; 9(8): 1012.
12. Hall M, Manetta E, Tupper K. Creatine Supplementation: An Update. *Curr Sports Med Rep.* 2021; 20(7): 338-344.

Complementaria

PÁGINAS INTERESANTES DE NUTRICIÓN:

13. <https://diabetesalacarta.org/>

14. <https://www.nestlemenuplanner.es/guia-facil.html>

15. http://www.seedo.es/images/site/Cuida_tu_peso_fuera_casa_SEEDO

Metodología

Aclaraciones

METODOLOGÍA.

Aclaraciones: Los alumnos a tiempo parcial deberán solicitar, en caso de requerirlo, una tutoría específica en la que se abordarán distintas alternativas para facilitar el trabajo y la adquisición de competencias, conocimientos y habilidades.

La docencia se impartirá de manera presencial, utilizando como principales recursos:

- Método expositivo/ Clase magistral
- Resolución de problemas (ejercicios y/o casos prácticos)
- Aprendizaje cooperativo (trabajos individuales o grupales)
- Búsqueda, estudio y análisis bibliográfico.

Actividades presenciales

Actividad	Total
Actividades de evaluación	10
Actividades de procesamiento de la información	20

Actividad	Total
Total horas:	30

Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de búsqueda de información</i>	70
Total horas:	70

Resultados del proceso de aprendizaje

Conocimientos, competencias y habilidades

- CG3 Demostrar la capacidad de diseñar y aplicar conceptos teóricos en la práctica.
- CB6 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- CT2 Capacidad de planificar y fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.
- CT3 Capacidad para impulsar el análisis y síntesis, la organización y planificación, la comunicación oral y escrita, la resolución de problemas, la toma de decisiones, el trabajo en equipo, el razonamiento crítico, el aprendizaje autónomo y la creatividad, aplicar los conocimientos teóricos en la práctica y el uso de Internet como medio de comunicación y como fuente de información.
- CE26 Capacidad de analizar críticamente, de evaluar y de sintetizar ideas nuevas y complejas en relación a la nutrición humana.
- CE10 Capacidad de describir la importancia de los alimentos y las recomendaciones alimentarias, orientadas hacia la construcción de guías alimentarias, valoración nutricional individual y colectiva y fundamentos en la elaboración de dietas.

Métodos e instrumentos de evaluación

Instrumentos	Porcentaje
Examen	70%
Medios de ejecución práctica	20%
Producciones elaboradas por el estudiantado	10%

Periodo de validez de las calificaciones parciales:

Las calificaciones serán válidas para las distintas convocatorias del mismo curso académico.

Aclaraciones:

Aclaraciones: El alumnado a tiempo parcial deberá ponerse en contacto con el profesorado responsable con la idea de adaptar las actividades y tareas a cada situación específica.

El examen final será tipo test y supondrá un 70% de la nota final en la asignatura. Consta de 30 preguntas tipo test (por cada 4 preguntas erróneas se resta una correcta). Los alumnos que hayan faltado a una clase deberán responder a una pregunta corta específica del tema explicado en la clase a la que faltó.

Se realizarán distintas tareas grupales que supondrán un 30% de la nota final en la asignatura. Si no se alcanza una puntuación mínima de 4 (sobre 10) en cada parte, no se hará media y la nota final será 4 (SUSPENSO). La nota de las tareas se guardará hasta la segunda convocatoria.

Objetivos de desarrollo sostenible

Salud y bienestar

Educación de calidad

Producción y consumo responsables

Otro profesorado

Nombre: RANCHAL SÁNCHEZ, ANTONIO

Departamento: ENFERMERÍA, FARMACOLOGÍA Y FISIOTERAPIA

Ubicación del despacho: Facultad de Medicina y Enfermería, Edificio Sur, 1ª planta

E-Mail: en1rasaa@uco.es

Teléfono: 957218101

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente responderán a los principios de igualdad y no discriminación y deberán ser adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.

El estudiantado deberá ser informado de los riesgos y las medidas que les afectan, en especial las que puedan tener consecuencias graves o muy graves (artículo 6 de la Política de Seguridad, Salud y Bienestar; BOUCO 23-02-23).
