

Guía docente de la asignatura

**Metodología Utilizada en la  
Valoración del Estado  
Nutricional**Fecha última actualización: 08/07/2021  
Fecha de aprobación por la Comisión  
Académica: 14/07/2021**Máster**

Máster Universitario en Nutrición Humana

**MÓDULO**

Metodología Utilizada en Estudios Nutricionales

**RAMA**

Ciencias de la Salud

**CENTRO RESPONSABLE  
DEL TÍTULO**

Escuela Internacional de Posgrado

**Semestre**

Primero

**Créditos**

3

**Tipo**

Optativa

**Tipo de  
enseñanza**

Presencial

**BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Máster)**

En esta asignatura se incide en la importancia de la valoración del estado nutricional como indicador del estado de salud, describiendo el análisis de la ingesta de alimentos y nutrientes, las técnicas y aplicaciones, así como la evaluación de la composición corporal mediante medidas antropométricas y de impedancia bioeléctrica, y la evaluación bioquímica del estado nutricional. Por otro lado, se destaca la importancia en la búsqueda de alteraciones nutricionales subclínica y la influencia genética en la valoración del estado nutricional, realizando una evaluación clínica y proponiendo el diseño de estudios de valoración del estado nutricional.

**COMPETENCIAS****COMPETENCIAS BÁSICAS**

- CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en 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.
- CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la



aplicación de sus conocimientos y juicios.

- CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

### COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.
- CG02 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.
- CG03 - Capacidad de organización y diseño de actividades en el campo de la experimentación en nutrición humana.
- CG04 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.
- CG05 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar.
- CG06 - Razonamiento crítico.
- CG07 - Aprendizaje autónomo.
- CG08 - Comunicación oral y escrita.
- CG09 - Conocimiento de lengua extranjera.
- CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.
- CG11 - Compromiso ético.
- CG12 - Motivación por la calidad
- CG13 - Adaptación a nuevas situaciones
- CG14 - Reconocimiento y adaptación a la diversidad y multiculturalidad

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE01 - Identificar los factores que influyen en la nutrición
- CE02 - Evaluar el estado nutricional individual y de colectividades
- CE03 - Diseñar, implementar e interpretar encuestas alimentarias
- CE04 - Aplicar la epidemiología nutricional para determinar el consumo y hábitos alimentarios de una determinada población
- CE08 - Elaborar e interpretar una historia dietética. Interpretar una historia clínica
- CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada

### COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT01 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.
- CT02 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.
- CT03 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.
- CT04 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)



Adquirir conocimientos básicos sobre la valoración del estado nutricional. Conocer las técnicas más comunes de valoración del estado nutricional aplicables a individuos y poblaciones. Adquirir conocimientos para diseñar estudios de valoración del estado nutricional en diferentes situaciones, dirigidos en especial a la búsqueda de alteraciones nutricionales. Aprender a extraer, interpretar y exponer resultados y conclusiones.

## PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

### TEÓRICO

- 1 Importancia de la valoración del estado nutricional como indicador del estado de salud.
- 2 Análisis de la ingesta de alimentos y nutrientes. Técnicas y aplicaciones.
- 3 Evaluación de la composición corporal mediante medidas antropométricas y de impedancia bioeléctrica.
- 4 Evaluación bioquímica del estado nutricional. Importancia en la búsqueda de alteraciones nutricionales subclínicas.
- 5 Genética y valoración del estado nutricional.
- 6 Evaluación clínica del estado nutricional.
- 7 Diseño de estudios de valoración del estado nutricional.

### PRÁCTICO

## BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- MATAIX J. Nutrición y Alimentación Humana. (Tomos I y II). 2009. Ergón. (Madrid).
- LEE RD, NIEMAN DC. Nutritional assessment. 2003. McGraw-Hill
- DRISKELL JA, WOLINSKY I. Nutritional assessment of athletes. 2002. CRC Press. Boca Ratón. - SAUBERLICH HE. Laboratory tests for the assessment of nutritional status. 1999. CRC Press. (London).
- FIDANZA F. Valutazione dello stato di nutrizione e rilevamento dei consumi alimentari. 1996. Gnocchi. (Napoli).
- FIDANZA F. Nutritional Status Assessment. Chapman and Hall. 1991. (London).



- CAMERUN M, Va STAVEREN W. Manual of methodology for food consumption studies. 1988. Oxford Press. (Oxford).
- GIBSON RS. Principles of nutritional assessment. 1988. Oxford Press. (Oxford).
- GIBSON RS. Principles of nutritional assessment. 2008. Oxford Press. (Oxford).
- GRANT A DEHOOG S. Nutritional assessment and support. 1985. Grant A and DeHoog S eds. Seattle.
- JIMÉNEZ F, LENDOIRO RM, MENIÑO O, MATAIX J, LLOPIS J. Manual Gráfico e Contido Nutricional de Pratos Galegos. 1993. CARREFOUR GALICIA. Instituto de Desenvolvimento Comunitario de Galicia.
- MATAIX J, GARCÍA DIZ L, MAÑAS A, MARTINEZ DE VICTORIA E, LLOPIS J. Tabla de Composición de Alimentos Españoles (4ª Edición corregida y aumentada). 2003. Editorial Universidad de Granada.
- MONTELLANO MA, GOMEZ J, GARCÍA L, LLOPIS J, MEDINA C, SÁNCHEZ C. Manual de Fotografías para Encuestas Alimentarias (2ª Edición). 2004. Servicio de Publicaciones. Universidad de Granada.
- MATAIX J, LLOPIS J. Evaluación del Estado Nutricional. En "Nutrición y Salud Pública. Métodos, bases científicas y aplicaciones". 1995. Masson S.A. (Barcelona).
- MATAIX J, LLOPIS J. Tablas de Composición de Alimentos: Aplicaciones en Salud Pública. En "Nutrición y salud Pública. Métodos, bases científicas y aplicaciones". 1995. Masson S.A. (Barcelona).
- MATAIX J, LLOPIS J Y ARANDA P. Valoración de la Ingesta de Nutrientes y del Perfil Bioquímico e Inmunológico: Capítulo del libro "Tratado de Nutrición Pediátrica". 2001. Ediciones Doyma S.L. (Barcelona).
- VELLAS B, GARRY PJ, GUIQOZ Y. Mini nutritional assessment (MNA), research and practice in the elderly. 1999. Karger.

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- ARANCETA J, SERRA-MANJEM L., PÉREZ RODRIGO C., LLOPIS J., MATAIX J., RIBAS L., TOJO R. Y TUR JA. Vitamins in Spanish food patterns: The eVe study. Public Health Nutrition, 4, 1317-23, 2001.
- SOTILLO C, LÓPEZ-JURADO M, MARTÍN E, MATAIX J, LLOPIS J Body composition assessed by anthropometry and bioelectric impedance analysis in patients recovering from cerebrovascular accident Int J Vitam Nutr Res, 73, 32-38, 2003. 3.- ARANCETA J, PÉREZ C, SERRA L, RIBAS L, QUILES J, VIOQUE J, TUR J, MATAIX J, LLOPIS J., TOJO R, FOZ M. Prevalence of obesity in Spain: Results of the SEEDO 2000. Med Clin (Bar), 120, 608-612, 2003.
- PLANELLS E, SÁNCHEZ C, MONTELLANO MA, MATAIX J, LLOPIS J Vitamins B6 and B12 and folate status in an adult Mediterranean population. European Journal of Clinical Nutrition, 57:777-785, .2003.



- MATAIX J, ARANDA P, SÁNCHEZ C, MONTELLANO MA, PLANELLS E, LLOPIS J. Assessment of thiamine (vitamin B1) and riboflavin (vitamin B2) status in an adult Mediterranean population. *British Journal of Nutrition* 90: 661-666. .2003.
- LÓPEZ I, SÁNCHEZ A, JOHANSSON L, PETKEVICIENE J, MARTINEZ MA, GROTH M, HUPKENS C, JANSSON S, KASMELA A, KLUMBIENÉ J, MARTINEA JA, NASKA A, NELSON M, OLTERS DORF U, REMAUT-DE WINTER AM, ROOS G, SEKULA W, TRICHOPOULOU A, TRYGG K, FRIEL S, DELGADO M, LLOPIS J, BARRICARTE A. Disparities in food habits in Europe: Systematic review of educational and occupational differences in the intake of fat. *J Hum Nutr Diet*. 16: 349-364, 2003.
- MATAIX J, LÓPEZ-FRÍAS M, MARTINEZ DE VICTORIA E, LÓPEZ-JURADO M, ARANDA P, LLOPIS J. Factors associated with obesity in an adult Mediterranean population: Influence on plasma lipid profile. *J Am Coll Nutr*. 24: 456-465. 2005. 8.-MATAIX J, ARANDA P, LÓPEZ-JURADO M, SÁNCHEZ C, PLANELLS E, LLOPIS J. Calcium, phosphorus and magnesium intake in and adult population from Sothern Spain: Influence of lifestyle factors. *Eur J Nutr*. 45:349-354. 2006.
- SOTILLO C, LÓPEZ-JURADO M, ARANDA P, LÓPEZ-FRÍAS M, SÁNCHEZ C , LLOPIS J. Body composition in an adult population in Southern Spain: Influence of lifestyle factors. *Internat J Vitam Nutr Res*. 77:406-414, 2007. 10.-SÁNCHEZ C, LÓPEZ-JURADO M, PLANELLS E, LLOPIS J, ARANDA P. Assessment of iron and zinc intake and related biochemical parameters in an adult Mediterranean population from southern Spain: influence of lifestyle factors. *J Nutr Biochem*. 20:125-131. 2009
- C. SÁNCHEZ, M. LÓPEZ-JURADO, P. ARANDA, J. LLOPIS. Plasma levels of copper, manganese and selenium in an adult population in southern Spain: influence of age, obesity and lifestyle factors. *Sci Total Enviro*. 408; 1014-1020, 2010.

## ENLACES RECOMENDADOS

[http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO\\_TRS\\_258.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_258.pdf)  
<http://www.fao.org/docrep/005/Y4249E/y4249eob.htm> [https://ble.lshtm.ac.uk/pluginfile.php/20037/mod\\_resource/content/81/OER/PNO101/sessions/S1S3/PNO10\\_1\\_S1S3\\_010\\_010.html](https://ble.lshtm.ac.uk/pluginfile.php/20037/mod_resource/content/81/OER/PNO101/sessions/S1S3/PNO10_1_S1S3_010_010.html)  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9240926> <http://ocw.tufts.edu/data/47/534622.pdf> [http://www.gastroinf.es/sites/default/files/files/SecciNutri/165-172%20NUTRICION%20WEB\\_Baja.pdf](http://www.gastroinf.es/sites/default/files/files/SecciNutri/165-172%20NUTRICION%20WEB_Baja.pdf)  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112010000900009&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112010000900009&script=sci_arttext)  
<http://medicina4.tripod.com/apuntes/Evaluacion.htm>

## METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 Lección magistral/expositiva
- MD02 Sesiones de discusión y debate
- MD03 Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
- MD06 Preparación y presentación de los trabajos
- MD07 Análisis de fuentes y documentos
- MD08 Realización de trabajos en grupo
- MD09 Realización de trabajos individuales



## EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

### EVALUACIÓN ORDINARIA

El artículo 17 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que la convocatoria ordinaria estará basada preferentemente en la evaluación continua del estudiante, excepto para quienes se les haya reconocido el derecho a la evaluación única final.

Los sistemas de evaluación a emplear y su peso en porcentaje sobre la calificación final son:

- Trabajo tutorizado por el profesor (hasta un 70% de la calificación)
- Asistencia y participación en las clases de teoría (hasta un 10% de la calificación)
- Asistencia y participación en seminarios y otras actividades, así como en tutorías colectivas (hasta un 20% de la calificación)

### EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

El artículo 19 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria dispondrán de una convocatoria extraordinaria. A ella podrán concurrir todos los estudiantes, con independencia de haber seguido o no un proceso de evaluación continua. De esta forma, el estudiante que no haya realizado la evaluación continua tendrá la posibilidad de obtener el 100% de la calificación mediante la presentación del trabajo propuesto.

### EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

El artículo 8 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que podrán acogerse a la evaluación única final, el estudiante que no pueda cumplir con el método de evaluación continua por causas justificadas.

Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura o en las dos semanas siguientes a su matriculación si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de las clases o por causa sobrevenidas. Lo solicitará, a través del procedimiento electrónico, a la Coordinación del Máster, quien dará traslado al profesorado correspondiente, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua.

La evaluación en tal caso consistirá en la realización del trabajo propuesto por el profesor tal y como se describe en la metodología docente.

## INFORMACIÓN ADICIONAL

Siguiendo las recomendaciones de la CRUE y del Secretariado de Inclusión y Diversidad de la UGR, en el caso de estudiantes con discapacidad u otras necesidades específicas de apoyo educativo, los sistemas de adquisición y de evaluación de competencias recogidos en esta guía docente se aplicarán conforme al principio de diseño para todas las personas, realizando las adaptaciones metodológicas, temporales y espaciales precisas para facilitar el aprendizaje y la demostración de conocimientos de acuerdo a las necesidades y la diversidad funcional del





alumnado

