

# INDICADORES DE SITUACIÓN NUTRICIONAL

Grado en Nutrición Humana y Dietética

Curso 2021-22

**TIPO DE ASIGNATURA:** Optativa

**DIRIGIDA A ESTUDIANTES DE LOS CURSOS:** Estudiantes de Cuarto Curso

**DEPARTAMENTO:** Nutrición y Ciencia de los Alimentos

**CRÉDITOS:** 3 ECTS

**REQUISITOS:** Los alumnos matriculados en las prácticas externas en primer cuatrimestre no podrán matricularse en la asignatura

**FECHA INICIO:** 20 de septiembre de 2021

**PERIODO DE IMPARTICIÓN:** Primer cuatrimestre

**HORARIO:** lunes y martes 9,30 a 11,30 h.

**LUGAR:** Facultad de Medicina

**NÚMERO TOTAL DE ESTUDIANTES:** 40

**GRUPOS:** 1

## PROFESORADO

### Coordinadora

Aparicio Vizuete, Aránzazu [araparc@ucm.es](mailto:araparc@ucm.es)

### Profesores

Aparicio Vizuete, Aránzazu [araparc@ucm.es](mailto:araparc@ucm.es)

López Sobaler, Ana M<sup>a</sup> [asobaler@ucm.es](mailto:asobaler@ucm.es)

## OBJETIVOS

- Conocer, detectar y evaluar las desviaciones nutricionales por exceso o defecto.
- Realizar e interpretar los datos dietéticos, antropométricos y bioquímicos de la evaluación del estado nutricional de sujetos y/o grupos.

## COMPETENCIAS

### Competencias Generales

CG.1.1 hasta CG 1.4, CG 2.2, CG2.3, CG4.1, CG4.2, CG4.4, CG 4.5, CG 8.1

### Competencias Específicas

CE.M 4.1 hasta 4.12, CE.M 4.17, CME 4.22 y CME 4.23 CE.M7.1 hasta CE.M7.5

## TEMARIO

### TEÓRICO

- **Tema 1.** Introducción al estudio del estado nutricional. Métodos. Estudios bioquímicos. Muestras útiles. Pruebas funcionales. Valoración de la situación nutricional global subjetiva. Indicadores de pronóstico nutricional.
- **Tema 2.** Parámetros hematológicos y bioquímicos indicadores del estado nutricional. Biomarcadores de la ingesta dietética.
- **Tema 3.** Parámetros bioquímicos indicadores de la situación nutricional en proteínas. Interpretación de dichos indicadores.

- **Tema 4.** Parámetros bioquímicos indicadores de la situación nutricional en lípidos. Interpretación de dichos indicadores.
- **Tema 5.** Parámetros bioquímicos indicadores de la ingesta de hidratos de carbono. Interpretación de dichos indicadores.
- **Tema 6.** Parámetros bioquímicos indicadores de la situación nutricional en vitaminas hidrosolubles. Interpretación de dichos indicadores.
- **Tema 7.** Parámetros bioquímicos indicadores de la situación nutricional en vitaminas liposolubles. Interpretación de dichos indicadores.
- **Tema 8.** Parámetros bioquímicos indicadores de la situación nutricional en minerales. Interpretación de dichos indicadores.
- **Tema 9.** Parámetros urinarios indicadores del estado nutricional. Interpretación de dichos indicadores.
- **Tema 10.** Parámetros óseos indicadores del estado nutricional. Interpretación de dichos indicadores.
- **Tema 11.** Estudio inmunológico. Parámetros indicadores de la situación nutricional. Interpretación de dichos indicadores. Técnicas: fundamentos generales, ventajas y limitaciones en su utilización.
- **Tema 12.** Otras muestras útiles en la evaluación del estado nutricional: piel, pelo, uñas, heces.
- **Tema 13.** Estudio de la composición corporal. Compartimentos corporales. Técnicas: fundamentos generales, ventajas y limitaciones en su utilización.

## PRÁCTICO

- Valoración de composición corporal mediante técnicas de bioimpedancia monofrecuencia y multifrecuencia. Bioimpedancia vectorial en la valoración nutricional (BIVA).

## SEMINARIOS

- Manejo de biomarcadores de la ingesta y resolución de otros casos prácticos.
- Exposición de trabajos y debates.

## MÉTODOLOGÍA DOCENTE

### Clases teóricas:

Las clases teóricas consistirán en **clases magistrales** en las que se darán a conocer al alumno los contenidos fundamentales de la asignatura. Durante la exposición de contenidos se propondrán cuestiones o problemas que ejemplifiquen los conceptos desarrollados o que sirvan de introducción a nuevos contenidos. Para facilitar la labor de seguimiento por parte del alumno de las clases magistrales se le proporcionará el material docente necesario a través del Campus Virtual de la asignatura.

### Clases prácticas y seminarios:

**Las clases prácticas** estarán orientadas a la realización, por parte del estudiante, de actividades prácticas que supongan la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos.

En los **seminarios**, cuestiones que ejemplifiquen los contenidos desarrollados en las clases magistrales. El proceso de resolución de estos problemas se llevará a cabo mediante diferentes métodos: en algunos casos se propondrá al alumno la exposición en clase de la resolución de algunos de estos problemas, debatiéndose sobre el procedimiento seguido, el resultado obtenido y su significado. En otros casos se discutirán los resultados de los alumnos en grupos reducidos y, posteriormente, se llevará a cabo su puesta en común.

### Tutorías:

El alumno tiene a su disposición tutorías para resolver las dudas que surjan durante el estudio. Estas tutorías se realizarán de forma presencial en los horarios indicados por cada profesor y, excepcionalmente, de modo virtual.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La asimilación de los conocimientos teóricos se valorará a partir de pruebas escritas cuya calificación corresponderá a un 65% de la calificación final. Será necesario en cualquier caso alcanzar una nota de 5 o más sobre 10 en esta prueba.

La calificación obtenida en la evaluación de las habilidades prácticas supondrá el 15% de la nota final y será obligatorio aprobar la parte práctica de la asignatura para superar la materia (nota de 5 o más sobre 10).

La evaluación continua del aprendizaje, en la que se valorará la actitud y participación del estudiante en las clases, tutorías, exposiciones, debates, etc., corresponderá al 20% de la calificación final.

**Actitud a seguir ante una infracción voluntaria o accidental en las normas de realización del examen.**

La infracción voluntaria o accidental de las normas de realización del examen impide la valoración del mismo, por lo que el alumno infractor se presentará a examen oral de la asignatura para establecer su conocimiento sobre la materia. De confirmarse intencionalidad en el engaño, se considerará falta ética muy grave, y se pondrá en conocimiento de la Inspección de Servicios para tomar las medidas disciplinarias que la misma estime oportunas

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Morgan, S.I.; Weinsier, R.I. (2000), Nutrición Clínica, 2ª ed., Hartcour-Mosby, Madrid.
- Ross, A.C., Caballero, B., Cousins, R.J., Tucker K.L., Ziegler T. R. (2014), Nutrición en salud y enfermedad. 11ª ed., Wolters Kluwer.
- Mahan, L.k.; Raymond, J.L. (2017), Krause Dietoterapia, 14ª ed., Editorial Elsevier-Masson, Barcelona.
- Brody, T. (1994), Nutritional Biochemistry, Academic Press, Inc., San Diego.
- Fischbach, F.T. (1997), Manual de Pruebas diagnósticas, McGraw-Hill Interamericana, México.
- Matarese, L.E.; Gottschlich, M.M. (2004), Nutrición clínica práctica, Editorial Elsevier, Madrid.
- Salas-Salvadó, J. (2019), Nutrición y dietética clínica, 4ª ed., Elsevier España.
- Ortega, R.M., Requejo, A.M. (2015), Nutriguía. Manual de nutrición clínica, Editorial Panamericana, Madrid

## ADENDA A LA DOCENCIA NO PRESENCIAL

En el caso de que la docencia no se pueda impartir de forma presencial (on line) se realizarán las siguientes modificaciones:

Se mantendrán los contenidos teóricos y de prácticas.

Las **clases magistrales** se impartirán al grupo completo mediante clases síncronas respetando el horario vigente y en ellas se darán a conocer los contenidos fundamentales de la asignatura. Para facilitar la labor de seguimiento por parte del alumno de las clases magistrales las clases síncronas serán grabadas y se podrán a disposición de los alumnos junto con otros materiales docentes necesarios (diapositivas, documentos pdf, etc.) a través del Campus Virtual. Todos los materiales docentes empleados en la impartición de las clases estarán a disposición de los alumnos durante todo el curso en el Campus Virtual.

Los **seminarios** se impartirán al grupo completo mediante clases síncronas y en el horario establecido en la ficha docente, y en ellos se resolverán ejercicios y cuestiones que ejemplifiquen los contenidos desarrollados en las clases magistrales. La resolución de los ejercicios y cuestiones planteados se llevarán a cabo por el profesor y/o los alumnos, y también se debatirá el procedimiento seguido, el resultado obtenido y su significado a través de videoconferencia o el foro.

Las **clases prácticas** se impartirán a través del campus virtual de forma síncrona, en las mismas fechas que las prácticas presenciales, y en ellas se aplicarán los conocimientos teóricos adquiridos. Para la impartición de las prácticas se emplearán videoconferencias y/o vídeos explicativos y el alumno deberá rellenar una guía de prácticas. Se facilitará a los alumnos el acceso a programas informáticos específicos para poder hacer los cálculos planteados en las prácticas y se empleará el foro para la resolución de dudas. El alumno deberá enviar el cuaderno de prácticas antes de la fecha límite indicada por el profesor.

La duración de las prácticas se ajusta a las horas/créditos asignados en el plan de estudios.

En caso de que los alumnos soliciten tutorías se realizarán en los horarios indicados por cada profesor y se empleará el campus virtual u otras aplicaciones de videoconferencia.

En cuanto a la **evaluación**, se mantienen los pesos indicados para la modalidad de docencia presencial, es decir, los contenidos teóricos tendrán un valor del 65% del total de la nota final del alumno, mientras que el 15% corresponderá a los contenidos prácticos y el 20% restante corresponderá a la evaluación continua del aprendizaje (actitud y participación del estudiante en las clases, exposiciones, debates, etc.).

En cualquier caso, para la superación de la asignatura los alumnos, deberán obtener una nota de 5 o superior, de forma separada, tanto en los contenidos teóricos como en los prácticos.