

Plan 470 GRADO EN NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA

Asignatura 45814 ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN EL CICLO VITAL

Grupo 1

### Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria

### Créditos ECTS

6 ECTS

### Competencias que contribuye a desarrollar

#### Generales

CG.1.1. Reconocer los elementos esenciales de la profesión del Dietista-Nutricionista, incluyendo los principios éticos, responsabilidades legales y el ejercicio de la profesión, aplicando el principio de justicia social a la práctica profesional y desarrollándola con respeto a las personas, sus hábitos, creencias y culturas.

CG.1.3. Reconocer la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje, de manera autónoma y continuada, de nuevos conocimientos, productos y técnicas en Nutrición y Alimentación, así como a la motivación por la calidad.

CG.1.4. Conocer los límites de la profesión y sus competencias, identificando cuándo es necesario un tratamiento interdisciplinar o la derivación a otro profesional.

CG.2.2. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con Nutrición, Alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.

CG.4.1. Conocer los nutrientes, su función en el organismo, su biodisponibilidad, las necesidades y recomendaciones, y las bases del equilibrio energético y nutricional.

CG.4.2. Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.

CG.4.3. Aplicar los conocimientos científicos de la Fisiología, Fisiopatología, la Nutrición y Alimentación a la planificación y consejo dietético en individuos y colectividades, a lo largo del ciclo vital, tanto en sujetos sanos como enfermos.

CG.5.2. Conocer e intervenir en el diseño, realización y validación de estudios epidemiológicos nutricionales, así como participar en la planificación, análisis y evaluación de programas de intervención en Alimentación y Nutrición en distintos ámbitos.

CG.5.3. Ser capaz de participar en actividades de promoción de la salud y prevención de trastornos y enfermedades relacionadas con la nutrición y los estilos de vida, llevando a cabo la educación alimentaria y nutricional de la población.

CG.7.2. Elaborar, controlar y cooperar en la planificación de menús y dietas adaptados a las características del colectivo al que van destinados.

CG.8.1. Adquirir la formación básica para la actividad investigadora, siendo capaces de formular hipótesis, recoger e interpretar la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico, y comprendiendo la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en materia sanitaria y nutricional.

#### Específicas

CE4.2. Conocer los nutrientes, sus funciones y su utilización metabólica.

CE4.4. Evaluar y calcular los requerimientos nutricionales en situación de salud y enfermedad en cualquier etapa del ciclo vital.

CE4.5. Identificar las bases de una alimentación saludable.

CE4.6. Participar en el diseño de estudios de dieta total.

CE4.7. Conocer, detectar precozmente y evaluar las desviaciones por exceso o defecto, cuantitativas y cualitativas, del balance nutricional.

CE4.21. Planificar y llevar a cabo programas de educación dietético-nutricional en sujetos sanos y enfermos.

CE4.23. Manejar las herramientas básicas en TICs utilizadas en el campo de la Alimentación, la Nutrición y la Dietética.

CE4.24. Conocer los límites legales y éticos de la práctica dietética.

CE4.CV1. Establecer las relaciones entre la nutrición y el crecimiento.

- CE4.CV2. Identificar los cambios madurativos que tienen lugar en el lactante y su repercusión sobre la alimentación y la nutrición.
- CE4.CV3. Definir los cambios fisiológicos con repercusión sobre la alimentación y la nutrición en el ciclo vital.
- CE4.CV4. Identificar y adaptar las necesidades nutricionales a lo largo del ciclo vital.
- CE4.CV5. Establecer las bases para la aplicación de las recomendaciones nutricionales en los distintos periodos del ciclo vital.
- CE4.CV6. Reconocer las situaciones de riesgo nutricional en cada fase del ciclo vital.
- CE4.CV7. Identificar los posibles problemas nutricionales y su repercusión sobre la salud en el ciclo vital.
- CE4CV8. Diferenciar las necesidades de una persona físicamente activa y una persona sedentaria.
- CE4CV9. Identificar las distintas fuentes energéticas utilizadas por el organismo en función del tipo e intensidad del ejercicio o actividad realizado.
- CE4CV10. Diseñar y programa dietas a lo largo del ciclo vital, en diversas situaciones fisiológicas.

## Objetivos/Resultados de aprendizaje

- Relacionar alimentación, nutrición y crecimiento.
- Valorar el coste energético del crecimiento en los distintos periodos de la infancia.
- Describir los efectos del déficit y del exceso energético sobre el crecimiento.
- Relacionar el desarrollo madurativo con las necesidades y requerimientos del lactante.
- Valorar la leche materna como el patrón nutricional de elección en el lactante hasta los seis meses.
- Valorar la importancia de la adquisición de hábitos alimentarios saludables.
- Describir las peculiaridades fisiológicas en cada etapa del ciclo vital e identificar los requerimientos y necesidades propios de cada periodo.
- Valorar las situaciones de riesgo nutricional que pueden repercutir sobre la salud.
- Definir e identificar los nutrientes más importantes en cada periodo del ciclo vital y su relación con patologías de alta prevalencia.
- Adecuar los requerimientos nutricionales en función de la actividad física y la práctica deportiva.
- Formular planes de alimentación, en situación de salud, a lo largo del ciclo vital.
- Elaborar protocolos de dietas y adaptarlos y aplicarlos en función de la edad, sexo, actividad, y condicionantes socioculturales y ambientales.
- Conocer los suplementos nutricionales y dietéticos especiales destinados a la alimentación en las distintas situaciones fisiológicas a lo largo del ciclo vital.
- Aplicar los fundamentos nutricionales y dietéticos de cada etapa del ciclo vital.
- Adaptar las recomendaciones nutricionales y las guías alimentarias a lo largo del ciclo vital.
- Adecuar los requerimientos y necesidades para la actividad física y deportiva.
- Manejar las herramientas básicas útiles en la práctica dietética.
- Evaluar la dieta en el contexto de la valoración global del estado nutricional de individuos sanos en distintas situaciones fisiológicas.
- Elaborar, plantillas y calendarios de menús para distintas situaciones fisiológicas a lo largo del ciclo vital.
- Establecer pautas alimentarias y consejos nutricionales, para individuos y colectividades.
- Plantear, realizar e interpretar trabajos sobre consumo alimentario, con especial hincapié en la selección y utilización de encuestas dietéticas.
- Manejar nuevos alimentos, suplementos nutricionales y productos dietéticos en función de las necesidades nutricionales en los periodos del ciclo vital.
- Aplicar las TICs en el proceso de planificación y calibración de dietas adaptadas a los distintos requerimientos nutricionales en el ciclo vital.

## Contenidos

### TEORÍA

1. Nutrición y crecimiento. 1.1. Objetivos. 1.2 Interacciones nutrición-crecimiento. 1.3. Crecimiento y nutrición en los distintos periodos de la infancia. 1.4. Coste energético del crecimiento. 1.5. Efectos del déficit y del exceso energético sobre el crecimiento. 1.6. Bibliografía y lecturas recomendadas.
2. Maduración de funciones en el lactante. 2.1. Objetivos. 2.2. Desarrollo anatómico y de la motilidad del tubo digestivo. 2.3. Desarrollo de las funciones de digestión y absorción. 2.4. Maduración de otras funciones relacionadas con la nutrición: Función hepática. Función renal. 2.5. Maduración del sistema nervioso central. 2.6. Inmunidad local intestinal. 2.7. Bibliografía y lecturas recomendadas.
3. Nutrición y Alimentación del recién nacido y lactante. 3.1. Objetivos. 3.2. Necesidades nutricionales en la primera infancia. 3.3. Recomendaciones para la introducción de la alimentación complementaria 3.4. Lactancia materna. 3.5. Lactancia artificial. Fórmulas lácteas: tipos, composición, indicaciones y contraindicaciones. 3.6. Alimentación complementaria. 3.7. Planificación dietética. 3.8. Alimentos infantiles. 3.9. Bibliografía y lecturas recomendadas.
4. Nutrición y alimentación en la infancia. 4.1. Objetivos. 4.2. Necesidades del niño de 1 a 3 años. 4.3. Normas básicas de alimentación. 4.4. Situaciones de riesgo nutricional. 4.5. Nutrición del niño preescolar y escolar. 4.6. Peculiaridades fisiológicas. 4.7. Importancia de los hábitos alimentarios. 4.8. Normas básicas en la aplicación de las recomendaciones. 4.9. Características de la alimentación desde la infancia a la pubertad. 4.10. Adquisición de hábitos alimentarios. 4.11. Planificación dietética. 4.12. El comedor escolar. 4.13. Nuevos alimentos. Suplementos y Dietéticos especiales. 4.14. Bibliografía y lecturas recomendadas.
5. Nutrición y alimentación del adolescente. 5.1. Objetivos. 5.2. Cambios fisiológicos con repercusión sobre la nutrición. Estirón puberal. 5.3. Cambios en la composición corporal. 5.4. Variaciones en el nivel de actividad física.

5.5. Requerimientos nutricionales. 5.5. Problemas nutricionales: situaciones de riesgo nutricional. 5.6. Formas no convencionales de alimentación. 5.7. Alteraciones de la conducta alimentaria. 5.8. Situaciones que cursan con aumento de los requerimientos. 5.9. Características de la alimentación durante la pubertad y adolescencia. 5.10. Consideraciones en la planificación dietética. 5.11. Errores dietéticos. 5.12. Alteraciones del patrón alimentario. 5.13. Nuevos alimentos. Suplementos y Dietéticos especiales. 5.14. Bibliografía y lecturas recomendadas.

6. Nutrición y alimentación en el embarazo y la lactancia. 6.1. Objetivos. 6.2. Cambios fisiológicos en el embarazo en relación con la nutrición. 6.3. Requerimientos. Consideraciones sobre los aportes minerales. Aportes vitamínicos durante la gestación: la importancia del ácido fólico. 6.4. Problemas nutricionales en el embarazo. 6.5. Morbilidad y mortalidad perinatal: aspectos preventivos en relación con la nutrición. 6.6. Requerimientos para la lactancia. 6.7. Otros factores que pueden alterar el estado nutricional durante el embarazo y la lactancia: alcohol, tabaco, drogas, estimulantes, actividad física. 6.8. Planificación dietética. 6.9. Nuevos alimentos. Suplementos y Dietéticos especiales. 6.10. Bibliografía y lecturas recomendadas.

7. Nutrición y alimentación en la menopausia. 7.1. Objetivos. 7.2. Cambios fisiológicos en la menopausia en relación con la nutrición. 7.3. Requerimientos. Consideraciones sobre los aportes minerales. Necesidades alimentarias durante la menopausia. 7.4. Planificación dietética. 7.5. Nuevos alimentos. Suplementos y Dietéticos especiales. 7.6. Bibliografía y lecturas recomendadas.

8. Nutrición y alimentación en la tercera edad. 8.1. Objetivos. 8.2. Modulación nutricional del envejecimiento. 8.3. Influencia del envejecimiento sobre la nutrición. 8.4. Requerimientos nutricionales. 8.5. Problemas nutricionales en la tercera edad. 8.6. Características de la alimentación en la tercera edad. 8.7. Planificación dietética. 8.8. Alimentos especiales. Complementos dietéticos. 8.9. Alimentación básica adaptada. 8.10. Alimentación en residencias de tercera edad. 8.11. Bibliografía y lecturas recomendadas.

9. Nutrición, alimentación, actividad física y deporte. 9.1. Objetivos. 9.2. Fuentes de energía en relación con el trabajo. 9.3. Utilización de sustratos en relación con la carga de trabajo. 9.4. Reservas energéticas y capacidad de ejercicio. 9.5. Nutrición para mejorar el rendimiento. 9.6. Requerimientos y necesidades. 9.7. Nutrición, dieta y trabajo. 9.8. Nutrición, dieta y competición. 9.9. Alimentación y trabajo. 9.10. Planificación dietética. 9.11. El comedor de empresa. 9.12. Alimentación, dieta y deporte: programación dietética en función de la disciplina deportiva. 9.13. Suplementos dietéticos y ayudas ergogénicas. 9.14. Bibliografía y lecturas recomendadas.

## PRÁCTICAS

Práctica 1. Seminario: Alimentación del lactante

- Protocolos y pautas de lactancia.
- Protocolos y pautas de introducción de la alimentación complementaria.

Práctica 2. Seminarios y Laboratorio: Alimentación del niño y del adolescente

Esta práctica se trabajará en grupos (6 grupos de 6 alumnos).

### Comedores escolares.

- Análisis cualitativo de una planilla de menús mensual (frecuencia de consumo de alimentos, variedad de alimentos, variedad de alimentos del mismo grupo y variedad de técnicas culinarias).
- Planteamiento de las modificaciones oportunas para adecuar el diseño de ese menú a las recomendaciones (frecuencia de consumo, estacionalidad, rotación).
- Complementación del menú de una semana: desayuno, almuerzo (opcional), merienda y cena.

### Planificación dietética del niño y del adolescente

- Grupos 1 y 2: pre-escolar. Grupos 3 y 4: escolar. Grupos 5 y 6: adolescente.
- Planificación de un menú semanal adaptado a cada etapa.
- Calibración cualitativa y cuantitativa del menú propuesto.

Práctica 3: Alimentación en el embarazo, lactancia y menopausia; alimentación en la tercera edad

- Grupos 1 y 2: embarazo. Grupos 3 y 4: menopausia. Grupos 5 y 6: tercera edad.
- Planificación de un menú semanal adaptado a cada etapa.
- Calibración cualitativa y cuantitativa del menú propuesto.

Comedores colectivos en la tercera edad.

- Análisis cualitativo de una planilla de menús mensual (frecuencia de consumo de alimentos, variedad de alimentos, variedad de alimentos del mismo grupo y variedad de técnicas culinarias).
- Planteamiento de las modificaciones oportunas para adecuar el diseño de ese menú a las recomendaciones (frecuencia de consumo, estacionalidad, rotación).

Práctica 4. Alimentación y actividad física

- Ayudas ergogénicas, suplementos alimenticios y productos dietéticos especiales.

## Principios Metodológicos/Métodos Docentes

Actividad introductoria; Presentación.

Lección Magistral.

Trabajo en grupo.

Seminarios. Laboratorios. Prácticas de aula.

Planteamiento y resolución de problemas, casos y supuestos prácticos.

Prácticas TICs.

## Crterios y sistemas de evaluaci3n

Evaluaci3n inicial-Diagn3stico.

T3cnicas basadas en la observaci3n.

Participaci3n en clase.

Participaci3n en pr3cticas/seminarios.

Valoraci3n del cuaderno de pr3cticas/seminarios.

Evaluaci3n por pares de los trabajos presentados.

Prueba escrita: supuestos pr3cticos y resoluci3n de casos y problemas.

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO

PESO EN LA NOTA FINAL

OBSERVACIONES

- T3cnicas de observaci3n.

- Participaci3n en las clases, seminarios y pr3cticas.

- Valoraci3n de cuadernos, memorias de pr3cticas y seminarios.

30%

- Evaluaci3n continua a lo largo del curso.

- Es necesaria la entrega de los cuadernos de pr3cticas para poder evaluar la parte pr3ctica.

Prueba escrita: supuestos pr3cticos y resoluci3n de casos y problemas.

70%

Examen final.

\*La asistencia a pr3cticas de aula, laboratorio y seminarios y la realizaci3n de cuadernos y memorias de pr3cticas y seminarios es obligatoria. No se admitir3 una memoria de una pr3ctica a la que no se haya acudido.

La nota de pr3cticas se guarda un curso.

Es necesario aprobar tanto la prueba escrita como las pr3cticas para poder hacer la media de las dos calificaciones.

## Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Horario de tutor3as:

Lunes y Mi3rcoles, de 10:30 a 13:30 horas

## Calendario y horario

TEOR3A

Tema 1: mi3rcoles 14 de febrero, de 15:00 a 17:00 h.

Tema 2: mi3rcoles 21 de febrero, de 15:00 a 17:00 h.

Tema 3: mi3rcoles 28 de febrero, de 15:00 a 17:00 h.

Tema 4: mi3rcoles 14 de marzo, de 15:00 a 17:00 h.

Tema 5: mi3rcoles 21 de marzo, de 15:00 a 16:00 h.

Tema 6: mi3rcoles 21 de marzo, de 16:00 a 17:00 h, y mi3rcoles 4 de abril, de 15:00 a 16:00 h.

Tema 7: mi3rcoles 4 de abril, de 16:00 a 17:00 h.

Tema 8: mi3rcoles 11 de abril, de 15:00 a 17:00 h.

Tema 9: mi3rcoles 18 de abril de 15:00 a 17:00 h.

PR3CTICAS

Pr3ctica 1: mi3rcoles 7 marzo, de 15:00 a 17:00 h.

Pr3ctica 2: Lunes 2 de abril, de 17:00 a 19:00 h; martes 24 y mi3rcoles 25 de abril, de 09:30 a 13:30 h; mi3rcoles 25 de abril, de 15:00 a 17:00 h; jueves 26 de abril, de 10:00 a 12:00 h.

Pr3ctica 3: mi3rcoles 2 de mayo, de 15:00 a 17:00 h; jueves 3 de mayo, de 09:30 a 13:30 h; lunes 7, martes 8, mi3rcoles 9 y jueves 10 de mayo, de 10:00 a 13:00 h.

Pr3ctica 4: martes 15 de mayo, de 09:30 a 13:30 h.

## Tabla de Dedicaci3n del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases te3rico-pr3cticas (T)

16

Estudio y trabajo aut3nomo individual

96

Clases pr3cticas de aula (A)

6

---

Laboratorios (L)

32

Total presencial

54

Total no presencial

96

---

**Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)**

Profesor responsable: Beatriz de Mateo Silleras (bdemateo@ped.uva.es)

Profesor/es que imparten la asignatura:

Laura Carreño Enciso (lauracarreno@yahoo.es)

Sandra de la Cruz Marcos (sandracruzmarcos@yahoo.es)

Paz Redondo del Río (pazr@ped.uva.es)

Área de Nutrición y Bromatología

Departamento de Pediatría, Inmunología, Obstetricia-Ginecología, Nutrición-Bromatología, Psiquiatría e Historia de la Ciencia

Tel.: 983 185 249

---

**Idioma en que se imparte**

Español.