

**Guía/Proyecto docente de la asignatura**

Asignatura	Alimentación y Nutrición en el Ciclo Vital		
Materia	Alimentación, Nutrición y Salud		
Módulo	Ciencias de la Nutrición, la Dietética y la Salud		
Titulación	Grado en Nutrición Humana y Dietética		
Plan	Plan 2010	Código	45814
Periodo de impartición	Cuarto semestre	Tipo/Carácter	Obligatorio
Nivel/Ciclo	Grado	Curso	Segundo
Créditos ECTS	6		
Lengua en que se imparte	Castellano		
Profesor/es responsable/s	Beatriz de Mateo Silleras		
Profesor/es que imparten la asignatura	Laura Carreño Enciso Sandra de la Cruz Marcos Beatriz de Mateo Silleras Paz Redondo del Río		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	lauracarreno@yahoo.es sandra.cruz@uva.es bdemateo@ped.uva.es pazr@ped.uva.es		
Horario de tutorías	Lunes y miércoles, de 10:30 a 13:30 horas		
Departamento	Pediatría, Inmunología, Obstetricia-Ginecología, Nutrición-Bromatología, Psiquiatría e Historia de la Ciencia		



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

El conocimiento de los cambios fisiológicos que acontecen durante el crecimiento, desarrollo y las distintas fases de la vida de los individuos es la base de la adecuación de los requerimientos nutricionales y su aplicación en la programación dietética, realizando las elecciones alimentarias adecuadas en cada caso para optimizar el estado nutricional en todas las fases del ciclo vital.

1.2 Relación con otras materias

Fundamentos de Alimentación y Nutrición
Forma, Estructura y Función del Cuerpo Humano I y II
Bromatología
Técnica Dietética
Dietética
Equilibrio Energético y Valoración del Estado Nutricional

1.3 Prerrequisitos

Los de acceso al Grado en Nutrición Humana y Dietética.



2. Competencias

2.1 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.

2.2 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.

3. Objetivos

- 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 énfasis 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.



4. Bloques temáticos¹

Bloque 1: Teoría: Influencia de la Nutrición en el crecimiento y desarrollo

a. Contextualización y justificación

Establecer las relaciones entre el proceso de la nutrición y el crecimiento y desarrollo es la base para abordar las peculiaridades de la alimentación en los primeros años de la vida y para comprender su trascendencia en las distintas fases del ciclo vital.

b. Objetivos de aprendizaje

- Establecer las relaciones entre la nutrición y el crecimiento.
- Diferenciar los periodos del crecimiento a lo largo de la infancia.
- Relacionar en ritmo de crecimiento con la variación en las necesidades.
- Valorar el coste energético del crecimiento en los distintos periodos.
- Describir los efectos del déficit energético sobre el crecimiento.
- Describir los efectos del exceso de aporte energético durante el crecimiento.
- Definir crecimiento y maduración.
- Describir el desarrollo de las funciones relacionadas con la alimentación en el lactante.
- Relacionar el desarrollo anatómico y funcional con las necesidades y requerimientos del lactante.

c. Contenidos

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.

d. Métodos docentes

Actividad introductoria; Presentación (Lección Magistral); Metodologías activas en el aula.

e. Plan de trabajo

Tema 1: miércoles 19 de febrero, de 15:00 a 16:00 h.

Tema 2: miércoles 19 de febrero, de 16:00 a 17:00 h y miércoles 26 de febrero, de 15:00 a 16:00 h.

f. Evaluación

Evaluación inicial-Diagnóstico. Participación en clase.

g. Bibliografía básica

- Hernández M. Particularidades de la Nutrición en la infancia: crecimiento y nutrición. En: Alimentación Infantil, 3ª edición. M Hernández, ed. Madrid: Díaz de Santos, 2001; pp: 3-12.
- Martínez Gómez MJ. Maduración de las funciones digestivas y metabólicas en el lactante. En: Alimentación Infantil, 3ª edición. M Hernández ed. Madrid: Díaz de Santos, 2001; pp: 41-46.
- Tojo R. Tratado de Nutrición Pediátrica. Barcelona: Masson, 2001.
- R. B. Kliegman. Parte II. Crecimiento, desarrollo y conducta. En: Nelson: Tratado de Pediatría (19ªEd) – Ed. Elsevier 2012.
- Ángel Gil Hernández. Capítulo 13. Crecimiento y desarrollo del niño. Tomo 4. Nutrición Humana en el Estado de Salud. En: Tratado de Nutrición e. Madrid; Panamericana, 2017.

h. Bibliografía complementaria

- Mataix J. Nutrición y Alimentación Humana, Vol II. Situaciones fisiológicas y patológicas. Madrid: Ergón, 2002.

i. Recursos necesarios

Pizarra, ordenador, proyector.

j. Temporalización

CARGA ECTS Presencial	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
0,3	19 y 26 de febrero de 2020

Bloque 2: Teoría: Alimentación y Nutrición en la Infancia y Adolescencia

a. Contextualización y justificación

Tras conocer las relaciones entre nutrición, crecimiento y desarrollo, partiendo de la adecuación de los requerimientos nutricionales en función de los determinantes fisiológicos en los distintos periodos de la infancia, se aborda el planteamiento dietético y las elecciones alimentarias en esta etapa de la vida.

b. Objetivos de aprendizaje

- Identificar las necesidades nutricionales en la primera infancia.
- Valorar la leche materna como el patrón alimentario de referencia en el lactante hasta los seis meses de edad.
- Conocer la composición y características de la leche materna.
- Establecer las diferencias entre la leche materna y la leche de vaca.
- Conocer la técnica de la lactancia materna.
- Conocer la composición, características y tipos de las fórmulas adaptadas (lactancia artificial).

- Conocer la técnica de la lactancia artificial.
- Establecer las diferencias entre la leche materna y las formulas lácteas.
- Establecer las bases para las recomendaciones en lo que a alimentación complementaria se refiere.
- Establecer las bases de la alimentación complementaria.
- Realizar adecuadamente la pauta de introducción de nuevos alimentos.
- Caracterizar los distintos tipos de alimentos especialmente diseñados y destinados para la población infantil.
- Programar y planificar distintas pautas dietéticas adecuadas a las necesidades y requerimientos del niño durante el primer año de vida.
- Definir las necesidades del niño de 1 a 3 años, teniendo en cuenta las situaciones de riesgo nutricional propias de este periodo.
- Aplicar las recomendaciones en lo que a alimentación complementaria se refiere.
- Describir las peculiaridades fisiológicas del preescolar y escolar. Identificar los requerimientos y necesidades propios de este periodo.
- Valorar la importancia de la adquisición de hábitos alimentarios saludables.
- Conocer distintos tipos de alimentos especialmente destinados para esta población infantil.
- Programar y planificar dietéticas adecuadas a las necesidades y requerimientos del niño a nivel individual y colectivo.
- Realizar y valorar distintas prescripciones dietéticas adaptadas a las características de los comedores escolares.
- Definir adolescencia y pubertad.
- Identificar los principales cambios fisiológicos que se producen en este periodo con repercusión sobre la nutrición.
- Establecer los requerimientos nutricionales.
- Aplicar correctamente los requerimientos y necesidades nutricionales en la programación dietética.
- Relacionar la influencia del medio ambiente en las elecciones alimentarias de los adolescentes.
- Valorar las situaciones de riesgo nutricional que pueden repercutir sobre la salud del adolescente.
- Calibrar y planificar dietéticas adecuadas a las necesidades y requerimientos de los adolescentes a nivel individual y colectivo.
- Conocer distintos tipos de alimentos especialmente destinados para adolescentes.

c. Contenidos

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.

d. Métodos docentes

Lección magistral. Metodologías activas en el aula mediante análisis de casos y modelos de debate.

e. Plan de trabajo

Tema 3: miércoles 26 de febrero, de 16:00 a 17:00 h y miércoles 4 de marzo, de 15:00 a 17:00 h.

Tema 4: miércoles 18 de marzo, de 15:00 a 17:00 h.

Tema 5: miércoles 25 de marzo, de 15:00 a 16:00 h.

f. Evaluación

Participación en clase.

Prueba escrita: supuestos prácticos y resolución de casos y problemas.

g. Bibliografía básica

- Martínez Gómez MJ y Hernández Rodríguez M. Necesidades nutricionales en la primera infancia. En: Alimentación Infantil, 3ª edición. M. Hernández, ed. Madrid: Díaz de Santos; 2001; pp: 47-55.

- Martínez Gómez MJ y Hernández Rodríguez M. Alimentación durante el primer año de vida. En: Alimentación Infantil, 3ª edición. M. Hernández, ed. Madrid: Díaz de Santos; 2001; pp: 57-66.

- Fomon SJ. Nutrición del lactante. Madrid: Mosby Doyma; 1995.

- Hernández Rodríguez M. Alimentación del niño de 1 a 3 años. En: Alimentación Infantil, 3ª ed. M. Hernández, ed. Madrid: Díaz de Santos; 2001; pp: 67-72.

- Heird WC. Requerimientos nutricionales durante la infancia. En: Nutrición en Salud y Enfermedad, Vol II, 9ª ed. Maurice E. Shils, ed. México: McGraw Hill Interamericana; 2002; pp: 965-984.

- Hernández Rodríguez M. Alimentación y problemas nutricionales en la adolescencia. En: Alimentación Infantil, 3ª edición. M. Hernández, ed. Madrid: Díaz de Santos; 2001; pp: 79-100.

- Pedrón Giner C y Hernández Rodríguez M. Alimentación del niño preescolar y escolar En: Alimentación Infantil, 3ª edición. M. Hernández, ed. Madrid: Díaz de Santos; 2001; pp: 73-78.

Vol II, 9ª ed. Maurice E. Shils, ed. México: McGraw Hill Interamericana; 2002; pp: 965-984.



- Román Riechman E y Cilleruelo Pascual ML. Alimentación del niño y adolescente. En: Alimentación y Nutrición. Manual teórico-práctico, 2ª ed. Vázquez C, De Cos AI y López-Nomdedeu C. Madrid: Díaz de Santos; 2005; 197-214.
- FESNAD. Ingestas Dietéticas de Referencia (IDR) para la Población Española, 2010. Act Diet. 2010; 14(4):196-197. —
http://umh1544.edu.umh.es/wp-content/uploads/sites/63/2013/02/Ingestas_FESNAD_2010.pdf
- Generalitat de Catalunya. Departamento de Salud. Recomendaciones para la alimentación en la primera infancia (de 0 a 3 años). 2016 –
http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/ambits_tematicos/per_perfiles/centres_educatius/menu_escolars/programes_revisio_programacions_menus_escolars_catalunya_preme/documents/arxius/alimentacion_0_3_es.pdf
- Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría (AEP). Recomendaciones sobre alimentación complementaria en el lactante amamantado. 2018 -
http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/201802-alimentacion-complementaria_1_1.pdf

h. Bibliografía complementaria

- Gong EJ., Helad FP. Dieta, Nutrición y adolescencia. En: Nutrición en Salud y Enfermedad, Vol II, 9ª ed. Maurice E. Shils, ed. México: McGraw Hill Interamericana; 2002; pp: 985-996.
- Trahms CM y McKean KN. Nutrición en la lactancia. En: Krause Dietoterapia, 12ª ed. Mahan LK, Escott-Stump S. Barcelona: Elsevier-Masson; 2008; pp: 199-221.
- Lucas BL y Feucht SA. Nutrición en la infancia. En: Krause Dietoterapia, 12ª ed. Mahan LK, Escott-Stump S. Barcelona: Elsevier-Masson; 2008; pp: 222-245.
- Stang J. Nutrición en la adolescencia. En: Krause Dietoterapia, 12ª edición. Mahan LK, Escott-Stump S. Barcelona: Elsevier-Masson; 2008; pp: 246-268.
- Mataix Verdú J y Leis Trabazo R. Niño preescolar y escolar. En: Nutrición y alimentación humana, 2ª edición. Mataix Verdu J. Majadahonda: Ergón; 2009; pp: 1125-39.

i. Recursos necesarios

Pizarra, ordenador, proyector.

j. Temporalización

CARGA ECTS Presencial	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
0,6	26 de febrero a 25 de marzo de 2020

Bloque 2: Prácticas: Alimentación y Nutrición en la Infancia y Adolescencia

a. Contextualización y justificación

Conociendo las bases teóricas en relación a los requerimientos nutricionales y las peculiaridades de la alimentación en la infancia se programa desarrollar en la práctica

diversas pautas alimentarias y distintas dietas realizando la transición, de acuerdo a las bases de la alimentación equilibrada, en función de la edad del niño.

b. Objetivos de aprendizaje

- Establecer las diferencias entre la lactancia materna y la lactancia artificial.
- Comparar distintos tipos de fórmulas adaptadas.
- Familiarizarse con la técnica de la lactancia materna.
- Familiarizarse con la técnica de la lactancia artificial.
- Aprender a preparar biberones.
- Manejar el calendario de introducción de nuevos alimentos.
- Valorar y programar pautas dietéticas adaptadas a los requerimientos nutricionales del niño durante el primer año de vida.
- Analizar y comparar alimentos y productos dietéticos especialmente diseñados para este periodo del ciclo vital.
- Valorar la inclusión de dietéticos especiales en la pauta alimentaria del niño.
- Analizar cualitativamente diversas dietas de niños y adolescentes.
- Analizar cuantitativamente diversas dietas de niños y adolescentes.
- Valorar las situaciones de riesgo nutricional derivadas del seguimiento de dietas desequilibradas a lo largo de la infancia y adolescencia.
- Analizar la influencia de la publicidad y los medios de comunicación sobre las elecciones alimentarias de niños y adolescentes.
- Comparar la información aportada por el etiquetado de diversos productos alimentarios con las recomendaciones nutricionales de niños y adolescentes.
- Planificar dietas adaptadas a las necesidades y recomendaciones nutricionales de niños y adolescentes.
- Valorar cualitativamente una planilla mensual de menú de un centro escolar.
- Adaptar los menús escolares a las necesidades del colectivo de acuerdo a las recomendaciones.
- Planificar el resto de las ingestas del día para complementar el menú escolar.

c. Contenidos

Práctica 1. Alimentación del lactante

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

Práctica 2. Alimentación del niño y del adolescente

2.1. Comedores escolares. (8 grupos)

- Análisis cualitativo de una planilla de menús de un comedor escolar.
- Adaptación de dicha planificación a las recomendaciones.
- Complementación del resto de las ingestas.

2.2. Planificación dietética del niño (8 grupos)

- Deben realizar la planificación dietética de un menú de una semana (5 ingestas). Cada grupo es libre para elegir el sistema de planificación (gramajes o intercambios).
- Deben calibrar 3 días del menú (con el programa Easy Diet).

2.3. Planificación dietética del adolescente (8 grupos)

- Se realizarán dos dinámicas tipo *Role Play* de una consulta dietética a la que acuden 2 adolescentes con sus madres.



- Con los datos recogidos cada grupo deberá entregar un trabajo que incluya:
 - Valoración nutricional del adolescente (catalogación nutricional).
 - Factores de riesgo observados.
 - Abordaje dietético-nutricional y recomendaciones dietéticas para el sujeto.

2.4. Dietéticos especiales en la alimentación del niño y adolescente (8 grupos)

- Búsqueda de dietéticos especiales y alimentos funcionales dirigidos a satisfacer los requerimientos nutricionales de la población infanto-juvenil:
 - Analizarán el etiquetado de estos productos.
 - Evaluarán la relación riesgo/beneficio de estos productos, en base a su composición.
 - Buscarán dietéticos especiales útiles en el primer año de vida.

d. Métodos docentes

Prácticas de aula. TICs. Planteamiento y resolución de problemas, casos y supuestos prácticos. Laboratorio de Valoración alimentaria. Trabajo en grupos.

e. Plan de trabajo

Práctica 1: miércoles 11 marzo, de 15:00 a 17:00 h.

- Entrega: lunes 16 de marzo.

Práctica 2:

- Lunes 23 de marzo, de 17:00 a 19:00 h: Comedores escolares.
- Lunes 30 de marzo, lunes 20 de abril y miércoles 22 de abril, de 09:30 a 13:30 h; Niño y adolescente.
- Entrega: miércoles 29 de abril.

f. Evaluación

Participación en seminarios y laboratorio. Valoración de supuestos prácticos y resolución de casos y problemas. Valoración del portfolio. Evaluación por pares de los trabajos presentados.

g. Bibliografía básica

- RDA'S. 1º ed. española de la 10º ed original de RDA's. Ed. Consulta. Barcelona. 1991.
- Ortega Anta RM, López Sobaler AM, Requejo Marcos AM y Carvajales PA. La composición de los alimentos. Madrid: Complutense; 2004.
- Gómez Candela C y Hernández Bayo JA. Requerimientos y recomendaciones nutricionales. Guías alimentarias. En: Alimentación y Nutrición, 2ª edición. Vázquez Martínez C, López-Nomdedeu C y de Cos Blanco AI, editoras. Madrid: Díaz de Santos; 2005; pp: 163-181.
- Vázquez Martínez C, de Cos Blanco AI, López-Nomdedeu C y Grupo CAENPE. Tablas de raciones estándar de alimentos. En: Alimentación y Nutrición. Manual teórico-práctico, 2ª ed. Vázquez C, De Cos AI y López-Nomdedeu C. Madrid: Díaz de Santos; 2005; 349-354.
- Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). Guía de alimentación saludable. Madrid: SENC; 2005.



- Aranceta Bartrina J y Serra Majem LI. Objetivos nutricionales y guías dietéticas. En: Nutrición y Salud Pública. Métodos, Bases Científicas y Aplicaciones, 2ª edición. Lluís Serra Majem y Javier Aranceta Bartrina, eds. Barcelona: Masson; 2006; pp: 684-697.
- Palma I, Farran A y Cantós D (CESNID). Tablas de composición de alimentos por medidas caseras de consumo habitual en España. Barcelona: McGraw-Hill Interamericana; 2008.
- Russolillo G y Marques I. Sistema de Intercambios para la Confección de Dietas y Planificación de Menús. Madrid: Imagen Comunicación Multimedia; 2008.
- Russolillo G y Marques I. Álbum Fotográfico de Porciones de Alimentos. Madrid: Imagen Comunicación Multimedia; 2008.
- Mataix Verdú J. Tabla de Composición de Alimentos, 5ª edición. Granada: Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Granada; 2009.
- DRI: [http:// www.nap.edu](http://www.nap.edu)
- Objetivos nutricionales población española. En: Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria 2011. Rev Esp Nutr Comunitaria 2011; 17(4):178-99.
- Dietary Reference Intakes (DRIs): Recommended Dietary Allowances and Adequate Intakes, Vitamins. Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, National Academies (2014).
- Medidas caseras y raciones habituales de consumo. En: Tablas de Composición de Alimentos, 18ª edición. Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L y Cuadrado C. Madrid: Pirámide; 2016.
- Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L y Cuadrado C. Tablas de Composición de Alimentos, 18ª edición. Madrid: Pirámide; 2016.

h. Bibliografía complementaria - Webs y sitios de interés

- Federación Española de Nutrición, Alimentación y Dietética (FESNAD): <http://www.fesnad.org/sociedades/SENC.htm>
- Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHNPP): www.gastroinf.com
- Sociedad Española de Nutrición Básica y Aplicada (SENBA): www.senba.es
- Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC): www.nutricioncomunitaria.com
- Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE): www.senpe.com
- American Dietetic Association (ADA): <http://www.eatright.org>
- American Society for Nutrition (ASN): <http://www.nutrition.org/>
- British Dietetic Association (BDA): <http://www.bda.uk.com>
- European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN): <http://www.espenblog.com>
- Federación Europea de Asociaciones de dietistas (EFAD): <http://efad.org>
- International Confederation of Dietetic Association (ICDA): <http://www.internationaldietetics.org>
- Consumer Eroski: <http://www.consumer.es>
- Instituto Danone: <http://www.institutodanone.es>
- Instituto Tomás Pascual para la Nutrición y la Salud: <http://www.institutotomas Pascual.es/categoria/?x=2>
- Nestlé HealthCare Nutrition: <http://nestlenutrition.es>
- Puleva Salud <http://www.pulevasalud.com/index.jhtml>
- Unilever Food and Health Research Institute: <http://www.unilever.cl/innovation/howandwherewework/ufhri/default.aspx>
- Estrategia NAOS: <http://www.naos.aesan.msps.es>

- Nutrición saludable: <http://www.nutricionsaludable.com/>
- Programa PERSEO: <http://www.perseo.aesan.msps.es>
- Lactancia UNED: <http://www.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-l/guia/lactancia/index.htm>
- Sociedad Española de Pediatría:
 - <http://www.aeped.es/infofamilia/temas/lactmat.htm>
 - <http://www.aeped.es/infofamilia/temas/recompreesc.html>
- CDC: <http://www.cdc.gov/breastfeeding/>
- <http://www.cdc.gov/breastfeeding/support-home.htm>
- Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria:
<http://www.aepap.org/faqpad/alimentarsesano.htm>

i. Recursos necesarios

Protocolo de prácticas.
Pizarra, ordenador, proyector.
Calculadora.
Tablas de composición de alimentos.
Programa Easy Diet.
Vademecum de dietéticos infantiles.

j. Temporalización

CARGA ECTS Presencial	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
1,6	11 marzo a 22 de abril de 2020

Bloque 3: Teoría: Alimentación y Nutrición del adulto y anciano

a. Contextualización y justificación

Partiendo de las bases de la alimentación saludable y teniendo en cuenta los cambios fisiológicos que se producen desde el final de la pubertad a la senectud, se adecuan los requerimientos nutricionales considerando las diversas circunstancias (embarazo, lactancia, menopausia) que pueden acontecer en este periodo de la vida, para establecer, en cada caso, el ajuste de la pauta dietética.

b. Objetivos de aprendizaje

- Valorar los cambios fisiológicos que se producen en el embarazo y que pueden repercutir sobre la alimentación.
- Utilizar adecuadamente los requerimientos y necesidades nutricionales durante el embarazo y el periodo de lactancia.
- Seleccionar los alimentos considerando los nutrientes especialmente importantes en este periodo y el momento en el que inciden con mayor intensidad.
- Relacionar los problemas alimentarios de la madre gestante con la morbilidad fetal y perinatal.

- Calibrar y planificar dietéticas adecuadas a las necesidades y requerimientos de la mujer embarazada y lactante.
- Conocer distintos tipos de alimentos especialmente diseñados para el embarazo y la lactancia.
- Valorar los cambios fisiológicos que se producen durante la menopausia y que pueden repercutir sobre la alimentación.
- Utilizar adecuadamente los requerimientos y necesidades nutricionales durante este periodo.
- Definir e identificar los nutrientes especialmente importantes en la menopausia y su relación con patologías de alta prevalencia, como la osteoporosis.
- Calibrar y planificar dietéticas adecuadas a las necesidades y requerimientos de la mujer menopáusica.
- Conocer distintos tipos de alimentos especialmente diseñados para la menopausia.
- Identificar los suplementos dietéticos útiles en la planificación y complementación de la dieta para la mujer menopáusica.
- Integrar los nuevos alimentos, suplementos y productos dietéticos especiales en la dieta global.
- Relacionar el proceso de envejecimiento y la alimentación, y viceversa.
- Conocer los cambios (fisiológicos y psicosociales) propios de la tercera edad con repercusión sobre la alimentación.
- Utilizar adecuadamente los requerimientos y necesidades nutricionales.
- Identificar posibles problemas alimentarios y su repercusión sobre la salud en este momento del ciclo vital.
- Calibrar y planificar dietéticas adecuadas a las necesidades y requerimientos de la tercera edad a nivel individual y colectivo.
- Conocer distintos tipos de alimentos, suplementos y dietéticos especiales especialmente diseñados para este periodo de la vida.
- Integrar los nuevos alimentos, suplementos y productos dietéticos especiales en la dieta global.
- Realizar prescripciones dietéticas adaptadas a las características de los comedores de las residencias y centros geriátricos.

c. Contenidos

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.

d. Métodos docentes

Lección magistral. Uso de metodologías activas en clase.

e. Plan de trabajo

Tema 6: miércoles 25 de marzo, de 16:00 a 17:00 h y miércoles 1 de abril, de 15:00 a 16:00 h.

Tema 7: miércoles 1 de abril, de 16:00 a 17:00 h.

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

f. Evaluación

Participación en clase.

Valoración de supuestos prácticos y resolución de casos y problemas.

g. Bibliografía básica

- Cervera P. Alimentación materno-infantil. Barcelona: Masson; 2000.
- Ausman LM y Russell RM. Nutrición en el anciano. En: Nutrición en Salud y Enfermedad, Vol II, 9ª ed. Maurice E. Shils, ed. México: McGraw Hill Interamericana; 2002; pp: 168-174.
- Cervera P. Alimentación durante el embarazo y la lactancia. En: Alimentación y Dietoterapia. P. Cervera, J. Clapés y R. Rigolfas, eds. Barcelona: McGraw Hill Interamericana; 2004; pp: 140-144.
- Cervera P. Alimentación y menopausia. En: Alimentación y Dietoterapia. P. Cervera, J. Clapés y R. Rigolfas, eds. Barcelona: McGraw Hill Interamericana; 2004; pp: 145-148.
- Bretón Lesmes I, de la Cuerda Compás C, Cambor Álvarez M y García Peris P. Alimentación durante el embarazo, la lactancia y la menopausia. En: Alimentación y Nutrición. Manual teórico-práctico, 2ª ed. Vázquez C, De Cos AI y López-Nomdedeu C. Madrid: Díaz de Santos; 2005; 215-226.
- Mataix Verdú J y Aranda Ramírez P. Gestación. En: Nutrición y alimentación humana, 2ª edición. Mataix Verdu J. Majadahonda: Ergón; 2009; pp: 1062-84.
- Mataix Verdú J y López Frías M. Lactación. En: Nutrición y alimentación humana, 2ª edición. Mataix Verdu J. Majadahonda: Ergón; 2009; pp: 1085-1124.
- Mataix Verdú J y Rivero Urgell M. Envejecimiento: nutrición en la edad avanzada. En: Nutrición y alimentación humana, 2ª edición. Mataix Verdu J. Majadahonda: Ergón; 2009; pp: 1181-1214.
- Eduard Baladía, E y Martínez-Rodríguez, R. Revisión científica sobre la alimentación y nutrición en la mujer embarazada. Academia de Nutrición Humana y Dietética, 2017. http://diamundialdietistanutricionista.org/wp-content/uploads/2017/05/baladia_evidencias_new.pdf
- Ángel Gil Hernández. Nutrición Humana en el Estado de Salud. En: Tratado de Nutrición e. Madrid; Panamericana, 2017.

h. Bibliografía complementaria

- Viña Rives J, Sastre Belloch J, Asensi Miralles J y García de la Asunción J. Nutrición y envejecimiento. En: Tratado de Nutrición. M. Hernández y A. Sastre, eds. Madrid: Díaz de Santos; 1999; pp: 721-725.
- Rubio MA. Manual de alimentación y nutrición en el anciano. Barcelona: Masson; 2002.
- McGanity WJ, Dawson EB y Van Hook JW. Nutrición materna En: Nutrición en Salud y Enfermedad, Vol II, 9ª ed. Maurice E. Shils, ed. México: McGraw Hill Interamericana; 2002; pp: 933-964.
- Erick M. Nutrición durante la gestación y la lactancia materna. En: Krause Dietoterapia, 12ª edición. Mahan LK, Escott-Stump S. Barcelona: Elsevier-Masson; 2008; pp: 159-198.
- Wellman NS y Kamp BJ. En: Krause Dietoterapia, 12ª edición. Mahan LK, Escott-Stump S. Barcelona: Elsevier-Masson; 2008; pp: 286-308.

i. Recursos necesarios

Pizarra, ordenador, proyector. Programa Easy Diet.

j. Temporalización

CARGA ECTS Presencial	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
0,5	25 de marzo a 15 de abril de 2020

Bloque 3: Prácticas: Alimentación y Nutrición del adulto y anciano

a. Contextualización y justificación

La aplicación práctica de los contenidos aprendidos en el bloque teórico, permite desarrollar los protocolos de intervención dietético nutricional en función de las peculiaridades fisiológicas a lo largo del ciclo vital.

b. Objetivos de aprendizaje

- Adecuar los requerimientos nutricionales a las características fisiológicas y al estado nutricional de mujeres embarazadas y lactantes.
- Analizar cualitativa y cuantitativamente diversas dietas de mujeres embarazadas y lactantes.
- Valorar las situaciones de riesgo nutricional derivadas del seguimiento de dietas desequilibradas durante este periodo del ciclo vital.
- Planificar dietas adaptadas a las necesidades y recomendaciones nutricionales de embarazadas y lactantes.
- Adecuar los requerimientos nutricionales a las características fisiológicas y al estado nutricional de mujeres menopáusicas.
- Analizar cualitativa y cuantitativamente diversas dietas de mujeres menopáusicas.
- Valorar las situaciones de riesgo nutricional derivadas del seguimiento de dietas desequilibradas durante este periodo del ciclo vital.

- Planificar dietas adaptadas a las necesidades y recomendaciones nutricionales de la menopausia.
- Adecuar los requerimientos nutricionales a las características fisiológicas y al estado nutricional en sujetos en la tercera edad.
- Reconocer las particularidades de la planificación dietética en un colectivo de la tercera edad.
- Analizar cualitativa y cuantitativamente diversas dietas para población geriátrica.
- Valorar las situaciones de riesgo nutricional derivadas del seguimiento de dietas desequilibradas durante este periodo del ciclo vital.
- Planificar dietas adaptadas a las necesidades y recomendaciones nutricionales de la tercera edad a nivel individual y colectivo.

c. Contenidos

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

3.1. Planificación dietética en el embarazo y lactancia (8 grupos)

- Actividad tipo Rol-Play: Realización de entrevista dietético-nutricional.
- Con los datos recogidos cada grupo deberá entregar un trabajo que incluya:
 - o Factores de riesgo nutricional observados.
 - o Valoración nutricional de las pacientes (catalogación nutricional).
 - o Recomendaciones dietéticas y consejos generales adaptados al momento específico del embarazo en cada caso.
 - o Planificación de una planilla semanal de menús (cualitativa), indicando ingredientes y tamaño de ración.
 - o Consejos sobre Lactancia Materna.

3.2. Alimentación en la menopausia (8 grupos)

- Los alumnos buscarán dietéticos especiales, alimentos funcionales y “productos milagro” dirigidos supuestamente a satisfacer los requerimientos de los nutrientes de riesgo de las mujeres con menopausia.
- Analizarán el etiquetado de estos productos.
- Evaluarán la relación riesgo/beneficio de estos productos, en base a su composición, basándose en la evidencia científica.

3.3. Alimentación en el anciano (8 grupos)

- Elaboración de un informe con las características que debería tener una dieta basal geriátrica que incluya: características cualitativas generales de la dieta, perfil calórico, lipídico, de micronutrientes y pauta de hidratación, tabla de alimentos aconsejados, limitados y desaconsejados, frecuencias de consumo y tamaños de ración y ejemplo de estructura de un menú basal geriátrico diario con tamaños de ración.
- Análisis cualitativo (frecuencia de consumo, rotación de platos, técnicas culinarias, etc.) de una dieta basal geriátrica y modificaciones dirigidas a subsanar los errores detectados en el menú.
- Completar la dieta basal de una semana (5-6 ingestas) con las modificaciones oportunas en las comidas y cenas. Calibrar cuantitativamente 3 días.

d. Métodos docentes

Seminarios. TICs. Laboratorio de Valoración nutricional (VEN).
Planteamiento y resolución de problemas, casos y supuestos prácticos.



e. Plan de trabajo

Práctica 3:

Embarazo y lactancia: lunes 27 y miércoles 29 de abril, de 09:30 a 13:30 h.

Menopausia: miércoles 29 de abril, de 09:30 a 13:30 h y de 15:00 a 17:00 h.

Restauración colectiva tercera edad: martes 5 y martes 12 de mayo, de 09:30 a 13:30 h.

f. Evaluación

Participación en seminarios y prácticas.

Valoración del cuaderno de seminario.

Valoración de supuestos prácticos y resolución de casos y problemas.

Evaluación por pares de los trabajos presentados.

g. Bibliografía básica

- RDA'S. 1º ed. española de la 10º ed original de RDA's. Ed. Consulta. Barcelona. 1991.
- A Carbajal y FJ Sánchez-Muñiz. Pesos de medidas caseras y raciones habituales de consumo. En: Nutrición y Dietética. M. T. García Arias y M. C. García Fernández, eds. Secretariado de Publicaciones y Medios Audiovisuales, Universidad de León, 2003.
- Ortega Anta RM, López Sobaler AM, Requejo Marcos AM y Carvajales PA. La composición de los alimentos. Madrid: Complutense; 2004.
- Vázquez Martínez C, de Cos Blanco AI, López-Nomdedeu C y Grupo CAENPE. Tablas de raciones estándar de alimentos. En: Alimentación y Nutrición. Manual teórico-práctico, 2ª ed. Vázquez C, De Cos AI y López-Nomdedeu C. Madrid: Díaz de Santos; 2005; 349-354.
- Dapcich V, Salvador Castell G, Ribas Barba L, Pérez Rodrigo C, Aranceta Bartrina J, Serra Majem LI. Guía de la alimentación saludable. Madrid: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC); 2005.
- Palma I, Farran A y Cantós D (CESNID). Tablas de composición de alimentos por medidas caseras de consumo habitual en España. Barcelona: McGraw-Hill Interamericana; 2008.
- Russolillo G y Marques I. Sistema de Intercambios para la Confección de Dietas y Planificación de Menús. Madrid: Imagen Comunicación Multimedia; 2008.
- Russolillo G y Marques I. Álbum Fotográfico de Porciones de Alimentos. Madrid: Imagen Comunicación Multimedia; 2008.
- Medidas caseras y raciones habituales de consumo. En: Tablas de Composición de Alimentos, 13ª edición. Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L y Cuadrado C. Madrid: Pirámide; 2009.
- Mataix Verdú J. Tabla de Composición de Alimentos, 5ª edición. Granada: Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Granada; 2009.
- DRI: [http:// www.nap.edu](http://www.nap.edu)
- Dietary Reference Intakes (DRIs): Recommended Dietary Allowances and Adequate Intakes, Vitamins. Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, National Academies (2014).
- Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L y Cuadrado C. Tablas de Composición de Alimentos, 18ª edición. Madrid: Pirámide; 2016.



h. Bibliografía complementaria

- G Salvador i Castells. Tablas de Medidas Caseras de Alimentos. En: Nutrición y Dietética Clínica. J. Salas-Salvador, A. Bonada, R. Trallero y M. E. Saló, eds. Barcelona: Doyma, 2000; pp: 557-570.
- Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). Guía de alimentación saludable. Madrid: SENC; 2005.
- Aranceta Bartrina J y Serra Majem LI. Objetivos nutricionales y guías dietéticas. En: Nutrición y Salud Pública. Métodos, Bases Científicas y Aplicaciones, 2ª edición. Lluís Serra Majem y Javier Aranceta Bartrina, eds. Barcelona: Masson; 2006; pp: 684-697.
- Objetivos nutricionales población española. En: Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria 2011. Rev Esp Nutr Comunitaria 2011; 17(4):178-99.

Webs y sitios de interés:

- Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas (AEDN): www.aedn.es
- Federación Española de Nutrición, Alimentación y Dietética (FESNAD): <http://www.fesnad.org/sociedades/SENC.htm>
- Sociedad Española de Nutrición Básica y Aplicada (SENBA): www.senba.es
- Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC): www.nutricioncomunitaria.com
- American Dietetic Association (ADA): <http://www.eatright.org>
- American Society for Nutrition (ASN): <http://www.nutrition.org/>
- British Dietetic Association (BDA): <http://www.bda.uk.com>
- European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN): <http://www.espenblog.com>
- Federación Europea de Asociaciones de dietistas (EFAD): <http://efad.org>
- International Confederation of Dietetic Association (ICDA): <http://www.internationaldietetics.org>
- Consumer Eroski: <http://www.consumer.es>
- Instituto Danone: <http://www.institutodanone.es>
- Instituto Tomás Pascual para la Nutrición y la Salud: <http://www.institutotomaspascual.es/categoria/?x=2>
- Nestlé HealthCare Nutrition: <http://nestlenutrition.es>
- Puleva Salud <http://www.pulevasalud.com/index.jhtml>
- Unilever Food and Health Research Institute: <http://www.unilever.cl/innovation/howandwherewework/ufhri/default.aspx>
- CDC: <http://www.cdc.gov/breastfeeding/>
<http://www.cdc.gov/breastfeeding/support-home.htm>
- Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (semFYC): <http://www.papps.org/recomendaciones/2001/infancia.pdf>
- Embarazo (UNED): <http://www.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-l/guia/embarazo/index.htm>
- Tercera edad (UNED): http://www.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-l/guia/terc_edad/index.htm

i. Recursos necesarios

Protocolo de prácticas.
Pizarra, ordenador, proyector.
Calculadora.
Tablas de composición de alimentos.
Álbumes fotográficos de raciones de alimentos.
Software de análisis y programación dietética.

j. Temporalización

CARGA ECTS Presencial	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
2,2	27 de abril a 12 de mayo de 2020

Bloque 4: Teoría: Alimentación, Nutrición y Actividad Física

a. Contextualización y justificación

La actividad física, único componente sujeto a control voluntario del gasto energético, determina los requerimientos dietético-nutricionales, y es importante conocer la forma de optimizarlos a lo largo del ciclo vital.

b. Objetivos de aprendizaje

- Valorar las diferencias entre los requerimientos y las necesidades de una persona físicamente activa y una persona sedentaria, en la planificación dietética.
- Seleccionar los alimentos considerando las distintas fuentes energéticas utilizadas por el organismo en función del tipo e intensidad del trabajo o actividad realizado.
- Adaptar la dieta a distintos niveles de actividad a nivel individual y colectivo.
- Realizar prescripciones dietéticas en función de las características de los comedores de empresa.
- Criticar los tópicos en alimentación deportiva.
- Aplicar correctamente los requerimientos y necesidades del deportista en la planificación dietética.
- Programar y planificar dietas adaptadas a diversas disciplinas deportivas.
- Adecuar la pauta dietética durante las distintas fases del entrenamiento y la competición.
- Definir ayudas ergogénicas.
- Diferenciar ayudas ergogénicas y dopaje.
- Conocer distintos tipos de alimentos, suplementos, ayudas ergogénicas y dietéticos especiales especialmente diseñados para la práctica deportiva.

c. Contenidos

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.

d. Métodos docentes

Lección magistral. Uso de metodologías activas en el aula.

e. Plan de trabajo

Miércoles 22 de abril de 15:00 a 17:00 h.

f. Evaluación

Participación en clase.

Valoración de supuestos prácticos y resolución de casos y problemas.

g. Bibliografía básica

- Cervera P. Alimentación y deporte. En: Alimentación y Dietoterapia. P. Cervera, J. Clapés y R. Rigolfas, eds. Barcelona: McGraw Hill Interamericana; 2004; pp: 185-190.
- López Varela S, Montero A y Marcos A. Necesidades nutricionales de energía y macronutrientes en deportistas. Instituto Danone; 2000.
- Viña Ribes J y Pallardo Calatayud FV. Nutrición y ejercicio físico. En: Tratado de Nutrición. M. Hernández y A. Sastre, eds. Madrid: Díaz de Santos; 1999; pp: 715-720.
- Rodríguez Rivera, VM y Urdampilleta Otegui, A. Nutrición y dietética para la actividad física y el deporte. Ed. Netbiblo, 2014.
- Urdampilleta, A; Giménez, J y Roche, E. Bases Biológicas para el Asesoramiento Nutricional y Deportivo Personalizado. Ed. Limencop. 2015.
- Urdampilleta, A; Giménez, J y Roche, E. Planificación Nutricional y Deportiva Personalizada. Ed. Limencop. 2015.

h. Bibliografía complementaria

- Hulman E, Harris Roger C y Spriet LL. Dieta en el trabajo y ejercicio. En: Nutrición en Salud y Enfermedad, Vol II, 9ª ed. Maurice E. Shils, ed. México: McGraw Hill Interamericana; 2002; pp: 875-900.
- Williams MH. Nutrición para la salud, la condición física y el deporte. Barcelona: Paidotribo; 2002.
- Burke, L. Nutrición en el deporte. Ed. Panamericana, 2010.

i. Recursos necesarios

Pizarra, ordenador, proyector. Programa Easy Diet.

j. Temporalización

CARGA ECTS Presencial	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
0,2	22 de abril de 2020

Bloque 4: Prácticas: Alimentación, Nutrición y Actividad Física

a. Contextualización y justificación

Se plantea adecuar las dietas a distintos niveles de actividad y o práctica deportiva, partiendo del conocimiento de los requerimientos nutricionales y las peculiaridades fisiológicas en cada fase del ciclo vital.

b. Objetivos de aprendizaje

- Analizar cualitativa y cuantitativamente patrones dietéticos típicos de diversas disciplinas deportivas.
- Valorar las situaciones de riesgo nutricional derivadas del seguimiento de dietas desequilibradas.
- Planificar dietas adaptadas a las necesidades y recomendaciones nutricionales de los deportistas en general y de distintas disciplinas deportivas en particular.
- Diferenciar ayudas ergogénicas y dopaje.
- Manejar suplementos, complementos alimenticios y productos dietéticos especiales diseñados para este grupo de población.

c. Contenidos

Práctica 4: Alimentación y actividad física. (8 grupos – 4 casos)

- Adaptación de menú propuesto al tipo de práctica deportiva planteada para cada caso teniendo en cuenta el tipo de nutrientes necesarios para cada tipo de ejercicio físico, qué tomar antes y después.
- Elaboración de la pauta de hidratación para el caso propuesto.

d. Métodos docentes

Prácticas de aula. TICs.

Planteamiento y resolución de problemas, casos y supuestos prácticos.

e. Plan de trabajo

Práctica 4: jueves 14 de mayo, de 09:30 a 13:30 h.

- Entrega: en el aula.

f. Evaluación

Participación en seminarios.

Valoración del cuaderno de seminario.



Valoración de supuestos prácticos y resolución de casos y problemas.

g. Bibliografía básica

- RDA'S. 1º ed. española de la 10º ed original de RDA's. Ed. Consulta. Barcelona. 1991.
- A Carbajal y FJ Sánchez-Muñiz. Pesos de medidas caseras y raciones habituales de consumo. En: Nutrición y Dietética. M. T. García Arias y M. C. García Fernández, eds. Secretariado de Publicaciones y Medios Audiovisuales, Universidad de León, 2003.
- Ortega Anta RM, López Sobaler AM, Requejo Marcos AM y Carvajales PA. La composición de los alimentos. Madrid: Complutense; 2004.
- Vázquez Martínez C, de Cos Blanco AI, López-Nomdedeu C y Grupo CAENPE. Tablas de raciones estándar de alimentos. En: Alimentación y Nutrición. Manual teórico-práctico, 2ª ed. Vázquez C, De Cos AI y López-Nomdedeu C. Madrid: Díaz de Santos; 2005; 349-354.
- Dapcich V, Salvador Castell G, Ribas Barba L, Pérez Rodrigo C, Aranceta Bartrina J, Serra Majem LI. Guía de la alimentación saludable. Madrid: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC); 2005.
- Gómez Candela C y Hernández Bayo JA. Requerimientos y recomendaciones nutricionales. Guías alimentarias. En: Alimentación y Nutrición, 2ª edición. Vázquez Martínez C, López-Nomdedeu C y de Cos Blanco AI, editoras. Madrid: Díaz de Santos; 2005; pp: 163-181.
- Palma I, Farran A y Cantós D (CESNID). Tablas de composición de alimentos por medidas caseras de consumo habitual en España. Barcelona: McGraw-Hill Interamericana; 2008.
- Russolillo G y Marques I. Sistema de Intercambios para la Confección de Dietas y Planificación de Menús. Madrid: Imagen Comunicación Multimedia; 2008.
- Russolillo G y Marques I. Álbum Fotográfico de Porciones de Alimentos. Madrid: Imagen Comunicación Multimedia; 2008.
- Medidas caseras y raciones habituales de consumo. En: Tablas de Composición de Alimentos, 13ª edición. Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L y Cuadrado C. Madrid: Pirámide; 2009.
- Mataix Verdú J. Tabla de Composición de Alimentos, 5ª edición. Granada: Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Granada; 2009.
- DRI: [http:// www.nap.edu](http://www.nap.edu)
- Dietary Reference Intakes (DRIs): Recommended Dietary Allowances and Adequate Intakes, Vitamins. Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, National Academies (2014).
- Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L y Cuadrado C. Tablas de Composición de Alimentos, 18ª edición. Madrid: Pirámide; 2016.

h. Bibliografía complementaria – Webs y sitios de interés

- Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas (AEDN): www.aedn.es
- Federación Española de Nutrición, Alimentación y Dietética (FESNAD): <http://www.fesnad.org/sociedades/SENC.htm>
- Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHNP): www.gastroinf.com
- Sociedad Española de Nutrición Básica y Aplicada (SENBA): www.senba.es
- Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC): www.nutricioncomunitaria.com
- Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE): www.senpe.com
- American Dietetic Association (ADA): <http://www.eatright.org>



- American Society for Nutrition (ASN): <http://www.nutrition.org/>
- British Dietetic Association (BDA): <http://www.bda.uk.com>
- European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN): <http://www.espenblog.com>
- Federación Europea de Asociaciones de dietistas (EFAD): <http://efad.org>
- International Confederation of Dietetic Association (ICDA): <http://www.internationaldietetics.org>
- Consumer Eroski: <http://www.consumer.es>
- Instituto Danone: <http://www.institutodanone.es>
- Instituto Tomás Pascual para la Nutrición y la Salud: <http://www.institutotomaspascual.es/categoria/?x=2>
- Nestlé HealthCare Nutrition: <http://nestlenutrition.es>
- Puleva Salud <http://www.pulevasalud.com/index.jhtml>
- Unilever Food and Health Research Institute: <http://www.unilever.cl/innovation/howandwherewework/ufhri/default.aspx>
- Estrategia NAOS: <http://www.naos.aesan.msps.es>
- Ejercicio Físico: <http://www.niddk.nih.gov/health/nutrit/pubs/helpchldspn/index.htm>
- Ejercicio físico y obesidad: http://www.cdc.gov/nccdphp/aag/aag_dnpa.htm
- Physical Activity Evaluation Handbook: <http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/physical/handbook/index.htm>
- <http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/physical/recommendations.htm>

i. Recursos necesarios

Protocolo de prácticas.
Pizarra, ordenador, proyector.
Calculadora.
Tablas de composición de alimentos
Software de análisis y planificación dietética.

j. Temporalización

CARGA ECTS Presencial	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
0,4	14 de mayo de 2020

5. Métodos docentes y principios metodológicos

Actividad introductoria-Presentación.
Lección Magistral.
Metodologías activas en el aula.
Análisis de casos y modelos de debate.
Prácticas de aula. Seminarios.
Prácticas laboratorio (TICs).
Planteamiento y resolución de problemas, casos y supuestos prácticos.
Laboratorio de Valoración dietética.
Laboratorio de Valoración nutricional (VEN).
Trabajo en grupos.

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORA S	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORA S
Clases teórico-prácticas (T)	16	Estudio y trabajo autónomo individual	96
Clases prácticas de aula (A)	6		
Laboratorios (L)	32		
Total presencial	54	Total no presencial	96

7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
- Participación en las clases, seminarios y prácticas. - Valoración de portfolio, memorias de prácticas y seminarios.	30%	- Es necesaria la entrega de los cuadernos de prácticas para poder evaluar la parte práctica.
Prueba escrita: supuestos prácticos y resolución de casos y problemas.	70%	Examen final.

- La asistencia a prácticas de aula, laboratorio y seminarios y la realización de cuadernos y memorias de prácticas y seminarios es obligatoria. No se admitirá una memoria de una práctica a la que no se haya acudido.
- La nota de prácticas se guarda un curso.
- Es necesario aprobar tanto la prueba escrita como las prácticas para poder hacer la media de las dos calificaciones.



8. Consideraciones finales

CONOCIMIENTOS PREVIOS NECESARIOS

Es aconsejable que el alumno tenga conocimientos previos sobre Fundamentos de Alimentación y Nutrición, Forma, Estructura y Función del Cuerpo Humano, Bromatología, Técnica Dietética, Equilibrio Nutricional y Valoración del Estado Nutricional y Dietética.

BIBLIOGRAFÍA CLASIFICADA: Ver ficha de la asignatura Técnica Dietética.

