



Universidad
de Alcalá



cunimad
Centro de Educación Superior

GUÍA DOCENTE

NUTRICIÓN EN LAS ETAPAS DE LA VIDA

Grado en Nutrición Humana y Dietética
Centro de Educación Superior CUNIMAD
Universidad de Alcalá

Curso Académico 2023/24
2º Curso - 2º Cuatrimestre

GUÍA DOCENTE

Nombre de la asignatura:	Nutrición en las Etapas de la Vida
Código:	571021
Titulación en la que se imparte	Grado Nutrición Humana y Dietética
Departamento y Área de Conocimiento:	Centro de Educación Superior CUNIMAD
Carácter:	Obligatoria
Créditos ECTS:	6 ECTS
Curso y cuatrimestre:	2º, 2 cuatrimestre
Profesorado:	Dña. Susana Belmonte Cortés
Horario de Tutoría:	Se establecerá el primer día de clase
Idioma en el que se imparte:	Español

1. PRESENTACIÓN

La fisiología del individuo va experimentando cambios a lo largo del ciclo vital, y a lo largo de Nutrición en las Etapas de la Vida trataremos la importancia que tiene la nutrición a lo largo de todo el camino.

El embarazo y la lactancia son periodos excepcionales en la vida de la mujer adulta que se ven condicionados por unas necesidades nutricionales específicas. Tanto previamente como tras la concepción, la futura madre ha de cuidar exquisitamente su alimentación con objeto de garantizar el correcto desarrollo del feto y disminuir el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles para, tras el nacimiento, facilitar el alimento necesario al neonato mediante la lactancia.

Para conseguir un crecimiento y desarrollo perfecto, los requerimientos nutricionales han de ser adaptados a las necesidades fisiológicas desde el nacimiento hasta llegar a la edad adulta donde el ser humano desarrollará la mayor etapa de su vida. Hoy sabemos que la alimentación de un individuo en las etapas previas condiciona su salud en la edad adulta; de ahí la importancia de estudiar con detalle la nutrición en las etapas infanto-juveniles.

La dieta equilibrada es la base que proporciona a los humanos nutrientes y energía suficiente para su desempeño diario, además de ayudar a obtener las mayores cotas de salud.

No menos importantes son los aspectos relacionados con la nutrición en la senectud, donde los cambios fisiológicos experimentados condicionan de una forma contundente la calidad de vida de los mayores. Una alimentación idónea ayuda a conseguir un envejecimiento digno y saludable.

2. COMPETENCIAS

Competencias generales:

1. Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar en equipo.
2. 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.
3. Conocer los límites de la profesión y sus competencias, identificando cuando es necesario un tratamiento interdisciplinar o la derivación a otro profesional.
4. Realizar la comunicación de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, con las personas, los profesionales de la salud o la industria y los medios de comunicación, sabiendo utilizar las tecnologías de la información y la comunicación especialmente las relacionadas con la nutrición y hábitos de vida.
5. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.
6. Conocer los nutrientes, su función en el organismo, su biodisponibilidad, las necesidades y recomendaciones, y las bases del equilibrio energético y nutricional.
7. Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.
8. 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 sanos como enfermos.
9. Diseñar y llevar a cabo protocolos de evaluación del estado nutricional identificando los factores de riesgo nutricional.
10. Interpretar el diagnóstico nutricional, evaluar los aspectos nutricionales de una historia clínica y realizar el plan de actuación dietética.

Competencias específicas:

1. Conocer los nutrientes, sus funciones y su utilización metabólica. Conocer las bases del equilibrio nutricional y su regulación.
2. Evaluar y calcular los requerimientos nutricionales en situación de salud y enfermedad en cualquier etapa del ciclo vital.
3. Identificar las bases de una alimentación saludable (suficiente, equilibrada, variada y adaptada).
4. Conocer, detectar precozmente y evaluar las desviaciones por exceso o defecto, cuantitativas y cualitativas, del balance nutricional.
5. Planificar, realizar e interpretar la evaluación del estado nutricional de sujetos y/o grupos, tanto sanos (en todas las situaciones fisiológicas) como enfermos.
6. Conocer las distintas técnicas y productos de soporte nutricional básico y avanzado.

7. Comprender la farmacología clínica y la interacción entre fármacos y nutrientes.

3. CONTENIDOS

Bloques de contenido)	Total de clases, créditos u horas
<p>Tema 1. Cómo satisfacer las necesidades alimenticias durante el ciclo de la vida</p> <p>Introducción</p> <p>Principios básicos de la nutrición humana a lo largo de la vida</p> <p>Desarrollo del cuerpo humano. Crecimiento y homeorresis. Influencia hormonal</p> <p>Referencias bibliográficas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1h T
<p>Tema 2. Embarazo y nutrición</p> <p>Nutrición y fertilidad. Aspectos nutricionales previos a la concepción</p> <p>Cambios fisiológicos normales durante el embarazo</p> <p>Necesidades energéticas y nutricionales durante el embarazo</p> <p>Importancia del consejo dietético durante el embarazo: el control de peso y la alimentación más apropiada</p> <p>Trastornos en el embarazo susceptibles de intervención dietética</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1h T • 1h Taller virtual

<p>Tema 3. Nutrición en la lactancia</p> <p>Aspectos fisiológicos de la lactancia. Lactogénesis</p> <p>Composición de la leche materna</p> <p>Beneficios de la lactancia materna</p> <p>Factores nutricionales relacionados con la producción de leche</p> <p>Aspectos dietético-nutricionales de la madre lactante</p> <p>Trastornos durante la lactancia materna</p> <p>Contraindicaciones para la lactancia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2h T
<p>Tema 4. Aspectos nutricionales del bebé lactante</p> <p>Desarrollo y crecimiento del recién nacido. Aspectos fisiológicos</p> <p>Necesidades de energía y nutrientes</p> <p>Alimentación durante la lactancia temprana. Leche materna y fórmulas artificiales</p> <p>Introducción de alimentos sólidos. La alimentación complementaria</p> <p>Problemas nutricionales más frecuentes en los lactantes</p> <p>Nutrición para lactantes con necesidades especiales de atención a la salud</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2h T

<p>Tema 5. Nutrición en la infancia temprana y edad preescolar</p> <p>Importancia de la nutrición en esta etapa. Crecimiento y desarrollo</p> <p>Necesidades de energía y nutrientes</p> <p>Problemas más frecuentes relacionados con la nutrición. Prevención de trastornos relacionados con la nutrición</p> <p>Aspectos interculturales en la adopción de hábitos alimentarios</p> <p>Nutrición en niños con necesidades especiales</p>	<ul style="list-style-type: none">• 1h T
<p>Tema 6. Nutrición en escolares</p> <p>Importancia de la nutrición en esta etapa. Crecimiento y desarrollo</p> <p>Necesidades energéticas y nutricionales de niños en edad escolar</p> <p>Problemas más frecuentes relacionados con la nutrición</p> <p>Recomendaciones alimentarias</p> <p>Complementos nutricionales</p> <p>Educación nutricional. Fomento de conductas de alimentación saludable y actividad física en la edad escolar</p> <p>La alimentación de escolares en el ámbito educativo. Programas y estrategias en el diseño de menús escolares</p>	<ul style="list-style-type: none">• 1h T

<p>Tema 7. Nutrición en la adolescencia</p> <p>Introducción. Necesidades nutricionales en momentos de importantes cambios fisiológicos</p> <p>Requerimientos, ingesta e idoneidad dietéticas en adolescentes: necesidades de energía y nutrientes</p> <p>Detección, evaluación e intervención nutricionales en problemas relacionados con la alimentación de los adolescentes</p> <p>Problemas de salud de los adolescentes más frecuentes relacionados con la alimentación</p> <p>Nutrición para adolescentes deportistas: una asignatura pendiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1h T
<p>Tema 8. Nutrición en adultos</p> <p>Importancia de la nutrición en esta etapa de la vida</p> <p>Recomendaciones de macronutrientes y micronutrientes</p> <p>Uso de suplementos dietéticos</p> <p>Alimentación alternativa: riesgos nutricionales asociado</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2h T
<p>Tema 9. Nutrición para la salud en la edad adulta.</p> <p>Detección y evaluación de riesgos. Intervención nutricional para la reducción de riesgos</p> <p>Intervención en el sobrepeso y la obesidad</p> <p>Enfermedades cardiovasculares</p> <p>Síndrome metabólico</p> <p>Diabetes mellitus</p> <p>Cáncer</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1h T

<p>Tema 10. Nutrición y envejecimiento</p> <p>Introducción. Tendencias poblacionales a nivel global: esperanza y duración de la vida</p> <p>Cambios fisiológicos en el envejecimiento</p> <p>Recomendaciones dietéticas y nutricionales para adultos mayores</p> <p>Consideraciones transculturales y sociales en las recomendaciones dietéticas</p> <p>Estrategias dietético-nutricionales en situación de riesgo nutricional</p> <p>Diseño de estrategias dietéticas en la planificación de menús para mayores institucionalizados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2h T • 1 h Taller virtual
<p>Tema 11. Nutrición y salud en adultos mayores</p> <p>Detección, evaluación e intervención nutricionales en problemas relacionados con la alimentación</p> <p>Enfermedades cardiovasculares</p> <p>Enfermedades metabólicas</p> <p>Otros aspectos de salud que afectan a las intervenciones nutricionales</p> <p>Consumo de medicamentos y su interacción con los alimentos. Importancia en la población geriátrica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1h T
<p>TOTAL horas de clase</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 17 horas

4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.-ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1. Distribución de créditos (especificar en horas)

Número de horas presenciales:	Sesiones presenciales virtuales	15
	Talleres de prácticas virtuales	2

	Realización del examen final presencial	2
	Tutorías	5
	Total horas: 24	
Número de horas del trabajo propio del estudiantado:	Lecciones magistrales	6
	Estudio del material básico	50
	Lectura material complementario	25
	Trabajos, casos prácticos, test.	21
	Talleres de prácticas virtuales	6
	Tutorías	11
	Trabajo colaborativo	6
	Total horas:126	
Total horas	150h	

4.2. Estrategias metodológicas, materiales y recursos didácticos

<p>En las actividades presenciales</p>	<p>Grupo grande (T): clases expositivas y discusión virtuales síncronas con el alumnado. Se expondrán los contenidos de los temas, se explicarán los conceptos más importantes y se resolverán cuestiones que ayuden a la comprensión de los conceptos. Para favorecer la participación de los/as alumnos/as y la interacción con el/la profesor/a se podrán utilizar dinámicas participativas como chat y/o audio. El/La profesor/a dispone de una pizarra electrónica que los/las alumnos/as visualizan en tiempo real.</p> <p>También se permite al/a alumno/a acceder a las grabaciones de las sesiones presenciales virtuales de las asignaturas, de manera que puede ver la clase en diferido.</p> <p>Asimismo, se realizarán Talleres de prácticas virtuales síncronos y con posibilidad de verlos en diferidos, en los que se trabajarán casos prácticos y resolución de problemas</p> <p>Materiales y recursos a utilizar para el desarrollo de cada actividad: material docente audiovisual preparado por el/la profesor/a (vídeos y presentaciones PowerPoint), de laboratorio (material específico para cada práctica y guiones de prácticas), materiales en red (Plataforma Canvas, Webs recomendadas para simulación y prácticas), etc.</p>
<p>En las actividades no presenciales</p>	<p>Estudio autónomo. Análisis y asimilación de los contenidos</p>

de la materia, resolución de problemas, consulta bibliográfica, lecturas recomendadas, uso de aplicaciones virtuales de simulación, preparación de trabajos individuales y/o grupales y pruebas de autoevaluación.

Utilización del chat y de los foros accesibles a través del campus virtual para favorecer el contacto de los/las alumnos/as con el profesorado de la asignatura fuera del aula, así como facilitar su acceso a información seleccionada y de utilidad para su trabajo no presencial

5. EVALUACIÓN: Procedimientos, criterios de evaluación y de calificación

En cada curso académico el/la estudiante tendrá derecho a disponer de dos convocatorias, una ordinaria y otra extraordinaria. La convocatoria ordinaria estará basada en la evaluación continua, salvo en aquellos casos contemplados en la normativa de evaluación de la UAH en los que el/la estudiante podrá acogerse a un procedimiento de evaluación final. Para acogerse a este procedimiento de evaluación final, el/la estudiante tendrá que solicitarlo por escrito al/la Coordinador/a de la Titulación en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, explicando las razones que le impiden seguir el sistema de evaluación continua.

En el caso de aquellos/as estudiantes que por razones justificadas no tengan formalizada su matrícula en la fecha de inicio del curso o del periodo de impartición de la asignatura, el plazo indicado comenzará a computar desde su incorporación a la titulación. La solicitud será resuelta por la Dirección Académica, tras valorar la documentación aportada, y podrá ser aceptada o no.

Criterios de evaluación y de calificación:

- Participación activa en las clases y actividades propuestas.
- Conocimiento y comprensión de conceptos, fundamentos y metodologías.
- Aplicación e integración de los contenidos a situaciones y problemas concretos.
- Resolución comprensiva de ejercicios y cuestiones.
- Sentido crítico y argumentación coherente en las ideas.
- Estudio y planificación de las sesiones prácticas, previo a su realización.
- Cumplimiento de las normas de seguridad en el laboratorio.
- Destreza en la realización de las prácticas en el laboratorio, análisis de datos e interpretación razonada de los resultados.

Por tratarse de una materia de carácter marcadamente experimental y técnica, la realización y superación de los talleres prácticos virtuales es obligatoria

para todos los/las estudiantes/as que cursen la asignatura, tanto en convocatoria ordinaria (evaluación continua como final) como en convocatoria extraordinaria.

Convocatoria Ordinaria

Evaluación Continua:

Se valorará la participación activa de los/las estudiantes en todas las actividades realizadas, así como las habilidades desarrolladas durante las enseñanzas prácticas. los/las estudiantes deberán demostrar un nivel mínimo (50% de la calificación total de las actividades) en la adquisición de las competencias correspondientes para superar la asignatura.

La realización y superación de los talleres prácticos virtuales se consideran imprescindibles, tanto en convocatoria ordinaria (evaluación continua y final) como extraordinaria

Si el/la estudiante no participa en el proceso de enseñanza-aprendizaje realizando y entregando todas **las actividades obligatorias** propuestas por el/la docente se considerará suspenso en la **convocatoria ordinaria**.

La prueba de evaluación final presencial debe ser aprobada por el/la estudiante para poder aplicar los porcentajes de ponderación establecidos en esta guía y superar la asignatura.

El aprendizaje de cada estudiante se valorará mediante datos objetivos procedentes de:

	PONDERACIÓN MIN	PONDERACIÓN MAX
<i>Actividades de evaluación continua</i>		
Participación en foros y otros medios participativos	5	10
Realización de trabajos, proyectos y casos	20	30
Realización de Talleres Virtuales	20	20
Test de autoevaluación	5	10
<i>Prueba de evaluación final presencial</i>	40	40

Participar en la evaluación continua supone consumir la convocatoria ordinaria.

Evaluación Final:

Evaluación final:

Se realizará una prueba presencial, que constará de las siguientes partes:

1. Parte teórica que consistirá en:
 - Un examen de preguntas de diferente tipología sobre el contenido teórico que supone un 40% de la nota final

-Un examen de preguntas de diferente tipología sobre las actividades obligatorias de la asignatura que supone un 40% de la nota.

Para aprobar la asignatura es necesario aprobar cada parte con una nota igual o superior a 5.

2. Parte práctica (20%). En el supuesto de que el/la estudiante haya realizado y no superado los talleres prácticos virtuales, deberán realizar un examen que consistirá en una prueba, de diferente tipología, relativa a los talleres prácticos virtuales.

Para aprobar la prueba de evaluación final es necesario superar ambas partes con nota igual o superior a 5.

Convocatoria Extraordinaria

En el caso de que el/la estudiante, tras la evaluación en convocatoria ordinaria, no adquiera las competencias descritas en esta guía, podrá realizar la convocatoria extraordinaria que seguirá los mismos criterios de la evaluación y calificación que la convocatoria ordinaria (continua o final).

Consistirá en una prueba presencial con preguntas, problemas y/o ejercicios que permitan valorar la adquisición por parte del/la estudiante de las competencias de dicha asignatura.

Para optar a la convocatoria extraordinaria, los/las estudiantes habrán tenido que realizar todos los talleres prácticos virtuales.

Los/las estudiantes que hayan realizado y no superado los talleres prácticos virtuales deberán realizar una prueba específica de los contenidos correspondientes, que deberán superar con nota igual o superior a 5.

En el supuesto de que el/la estudiante, por causas justas justificadas, no haya podido realizar los talleres prácticos virtuales, deberán realizar un examen práctico consistente en la realización de una prueba específica, que deberán superar con nota igual o superior a 5.

En el caso de que en la convocatoria ordinaria se haya aprobado la parte correspondiente a la evaluación continua se considera que el/la estudiante ha adquirido esas competencias, por lo que no es necesario que realice un examen correspondiente a esa parte.

6. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

Los textos necesarios para el estudio de la asignatura han sido elaborados por CUNIMAD y están disponibles en formato digital para consulta, descarga e impresión en el aula virtual.

Bibliografía complementaria

1. Bárbara L, Hoffman JO, Scohrge, JI, Schaffer, LM, Halvorson KD, Bradshaw F & Gary C. Ginecología de Williams, 2e. McGraw-Hill; 2015.
2. Berger, KS. Psicología del desarrollo: infancia y adolescencia. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2007.
3. Chavarro, et al. Iron consumption and the risk of infertility. *Obstet Gynecol* 2006;108:1145–1152.
4. Coppo, JA. Fisiología comparada del medio interno. Argentina: Editorial Eucasa; 2016.
5. Estudio ALADINO 2015: Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España 2015. Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid, 2016.
6. Gil. A et al. Tratado de Nutrición Tomo III. 2ª edición. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2010.
7. Homan, G. F. et al. The impact of lifestyle factors on reproductive performance in the general population and those undergoing infertility treatment: A review. *Hum Reprod Update* 2007; 13:209–23.
8. Lammi-Keefe CJ & Jensen RG. Fatsoluble vitamins in human milk. *Nutr Rev* 1984; 42(11):365–71.
9. Magon, N. et al. Gestational diabetes mellitus: Non-insulin management. *Indian J Endocrinol Metab* 2011; 15:284–293.
10. Matorras Weinig, R et al. LIBRO BLANCO SOCIOSANITARIO “La Infertilidad en España: Situación Actual y Perspectivas” Sociedad Española de Fertilidad. 2011.
11. Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L, Cuadrado C. Tablas de composición de alimentos 18ª edición. Madrid: Ediciones Pirámide; 2016.

12. Morla E. Crecimiento y desarrollo desde la concepción hasta la adolescencia. República Dominicana: Instituto Tecnológico de Santo Domingo; 2002.
13. Reichlin, S. Female fertility and the body fat connection (review). N Engl J Med 2003;348:869–70.
14. Spear, BA et al. Recommendations for treatment of child and adolescent overweight and obesity. Pediatrics. 2007; 120:S254–S288.
15. Young, S. S. et al. The association of folate, zinc and antioxidant intake with sperm aneuploidy in healthy non-smoking men. Hum Reprod 2008; 23:1014–22.

7. OBSERVACIONES

Durante el desarrollo de las pruebas de evaluación han de seguirse las pautas marcadas en el Reglamento por el que se establecen las Normas de Convivencia de la Universidad de Alcalá, así como las posibles implicaciones de las irregularidades cometidas durante dichas pruebas, incluyendo las consecuencias por cometer fraude académico según el Reglamento de Régimen Disciplinario del Estudiantado de la Universidad de Alcalá.