



Curso académico 2017 - 2018

| Datos de asignatura | | | | |
|-------------------------------|--|---|------|------|
| Código | G103 | | | |
| Denominación | Dietética y nutrición | | | |
| Curso | Primero | | | |
| Tipo | Formación básica | | | |
| Materia | Bioquímica, Nutrición y Farmacología | | | |
| Módulo | Formación básica común | | | |
| Experimentalidad | 63 % teórica, 37 % práctica | | | |
| Créditos ECTS | 6 créditos ECTS = 150 horas | LM Lección Magistral / Clase teórica | 30 % | 45 h |
| | | AAD Actividades Académicamente Dirigidas | 30 % | 45 h |
| | | TE Trabajo del estudiante | 30 % | 45 h |
| | | EV Evaluación | 10 % | 15 h |
| Período de impartición | Primer semestre | | | |
| Tutorías | A concretar entre los profesores y el/la alumno/a que la solicite. | | | |

Profesorado

| Nombre y apellidos | Dirección de correo electrónico |
|---|---|
| Francisco Javier Mérida de la Torre (Coordinador) | <i>Franciscoj.merida.sspa@juntadeandalucia.es</i> |
| Manuel Romero Mena | <i>enfpedap@gmail.com</i> |

Introducción de la asignatura

La nutrición está íntimamente relacionada con la evolución humana, de hecho es esencial para la supervivencia de ésta. La forma en la que el hombre hace uso de los alimentos ha ido cambiando a lo largo de la historia, pero siempre ha existido una simbiosis. El hombre ha adaptado su desarrollo al cambio que han sufrido los alimentos, tanto cualitativa como cuantitativamente, e igualmente los alimentos han sufrido un proceso de manufacturación, según las necesidades de la población, ese equilibrio a veces no funciona, el organismo humano no ha evolucionado al mismo ritmo que los alimentos, hoy en día se dispone de tal cantidad y variedad de productos procesados que el organismo no puede asimilar produciéndose los desequilibrios nutricionales, y las enfermedades llamadas occidentales, siendo la obesidad entre otras una de las más prevalentes, sobre todo en los países desarrollados.

La obesidad es el más claro ejemplo de cómo la desincronización entre nuestras necesidades y los intereses industriales nos han conducido a una pérdida en salud. Son por tanto las enfermedades modernas una condición multicausal que requiere un abordaje integral, con una coordinación intersectorial, que incluya todos los sectores relacionados con la alimentación, y en los estilos de vida de la población y que puedan influir directamente tanto en los riesgos como en la forma de prevenirlas, sectores tales como la industria, educación, servicios sociales, sanitarios y medios de comunicación y que cada uno dentro de su ámbito aborde el problema y asuma sus responsabilidades para solucionarlas.

En esa deriva hacía el nutricionismo, es decir en la necesidad de entender la composición de los alimentos, en lugar de entender al alimento completo y como este interacciona a la vez con otros alimentos de nuestra dieta, hemos sacado al nutriente del alimento, al alimento de la dieta y a la dieta de la cultura del pueblo que la consume, olvidando que al hacerlo así estamos olvidando miles de años de evolución humana y como el ser humano se ha relacionado con los alimentos desde sus orígenes.

Existe un volumen creciente de evidencia que indica que la promoción de la salud en la adquisición de



hábitos de vida saludables conduce a ganancias de salud a un coste mucho más bajo que el tratamiento médico de cualquiera de los grupos de alto riesgo y de las enfermedades asociadas. Aunque existen aún pocos estudios en población general que permitan establecer la eficacia del consejo y las recomendaciones sobre estilos de vida saludables.

Es evidente que entre otros, dicho consejo debe de partir de los servicios sanitarios, entre cuyos profesionales se encuentran los/as enfermeros/as, con un papel fundamental en el abordaje de la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad.

La obesidad aunque siendo un problema de salud de primera magnitud no es el único que está relacionado directamente con la forma de alimentarnos, otras muchas enfermedades como ciertos tipos de cáncer. Hipertensión, diabetes, arteriosclerosis, etc., también están influidas parcial o totalmente por la alimentación.

El profesional de enfermería cuando termina sus estudios debe de estar lo suficientemente formado para poder identificar estos problemas, saber tratarlos con rigor científico, y lo que es más importante saber prevenirlos, debe disponer de conocimientos y herramientas para llevar a cabo una labor de promoción de la salud en lo que se refiere a una alimentación adecuada para cada edad y para cada situación fisiológica.

Teniendo en cuenta, por tanto que el ser humano es un fiel reflejo de la forma que tiene éste de alimentarse, el alumno debe conocer al detalle todos los aspectos relacionados con los alimentos, nutrientes, alimentación y demás circunstancias que influyan en esta.

Por todas estas cuestiones es un hecho que la materia de Dietética y nutrición debe de ser una de las asignaturas de crucial importancia en el plan de estudios de grado de enfermería.

Competencias a alcanzar

Generales y Básicas

- CG1 - Incorporar el autoaprendizaje para continuar progresando, como instrumento de desarrollo, innovación y responsabilidad profesional a través de la formación continuada.
- CG2 - Contribuir al conocimiento y desarrollo de los derechos humanos, los principios democráticos, los principios de igualdad entre mujeres y hombres, de solidaridad, de protección medio ambiental, de accesibilidad universal y diseño para todos y de fomento de la cultura de la paz.
- CG3 - Tener la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes en el ámbito de la Enfermería para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas de índole social, científica o ética y transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.



| | |
|----------------------|--|
| | <p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</p> <p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</p> |
| Específicas | <p>CE2.14 - Capacidad para administrar con seguridad fármacos y otras terapias (utilizando las habilidades...).</p> <p>CE2.19 - Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar ciencias básicas y de la vida.</p> <p>CEOM3.2 - Comprender las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos.</p> <p>CEOM3.10 - Conocer el uso y la indicación de productos sanitarios vinculados a los cuidados de enfermería.</p> <p>CEOM3.11 - Conocer los diferentes grupos de fármacos, los principios de su autorización, uso e indicación, y los mecanismos de acción de los mismos.</p> <p>CEOM3.12 - Utilización de los medicamentos, evaluando los beneficios esperados y los riesgos asociados y/o efectos derivados de su administración y consumo.</p> <p>CEOM3.13 - Conocer y valorar las necesidades nutricionales de las personas sanas y con problemas de salud a lo largo del ciclo vital, para promover y reforzar pautas de conducta alimentaria saludable.</p> <p>CEOM3.14 - Identificar los nutrientes y los alimentos en que se encuentran.</p> <p>CEOM3.15 - Identificar los problemas nutricionales de mayor prevalencia y seleccionar las recomendaciones dietéticas adecuadas.</p> |
| Transversales | <p>CT1.3 - Capacidad de aprender.</p> <p>CT1.5 - Capacidad de crítica y autocrítica.</p> <p>CT1.7 - Capacidad de análisis y síntesis.</p> <p>CT1.8 - Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).</p> <p>CT1.9 - Planificación y gestión del tiempo.</p> <p>CT1.10 - Comunicación oral y escrita en la lengua materna.</p> <p>CT1.12 - Liderazgo.</p> <p>CT1.13 - Trabajo en equipo.</p> <p>CT1.14 - Motivación.</p> <p>CT1.15 - Compromiso ético.</p> <p>CT1.16 - Resolución de problemas.</p> <p>CT1.17 - Preocupación por la calidad.</p> <p>CT1.18 - Toma de decisiones.</p> <p>CT1.20 - Iniciativa y espíritu emprendedor.</p> <p>CT1.21 - Habilidades interpersonales.</p> <p>CT1.28 - Conocimientos generales básicos sobre el área de estudio.</p> |

Objetivos o resultados esperados en el estudiante

- 1- Que la asignatura de Dietética y Nutrición sea una fuente de conocimientos, un pilar básico en su manejo profesional.
- 2- Que su discurso nutricional se base en el rigor de los conocimientos adquiridos.
- 3- Que adquiera habilidades y destrezas para formar, informar y formarse en temas relacionados con la alimentación humana.



Temario (Contenidos)

UNIDAD TEMATICA I

- 1-1 – Composición química del cuerpo humano.
- 1-2 – Flujo de la información genética: Nutrigenética y Nutrigenómica.
- 1-3 – Metabolismo energético (I): Obtención de energía. Regulación de los procesos metabólicos. Necesidades energéticas del organismo. Regulación del apetito.
- 1-4 - Metabolismo energético (II): Valor calórico de los alimentos. Balance energético.
- 1-5 – Bases moleculares de la nutrición (I): Nutrientes. Visión general.
- 1-6 - Bases moleculares de la nutrición (II): Principios inmediatos: Hidratos de carbono. Lípidos. Proteínas.
- 1-7 - Bases moleculares de la nutrición (III): Vitaminas. Minerales. Agua.
- 1-8 – Estrés oxidativo

UNIDAD TEMATICA II

- 2-9 – Principios generales de alimentación, nutrición y dietética
- 2-10 - Grupos de alimentos.
- 2-11 - Alimentos de origen animal. Alimentos de origen vegetal.

UNIDAD TEMATICA III

- 3-12 –Alimentación en las distintas etapas de la vida (I): Alimentación equilibrada del adulto. Recomendaciones generales en la nutrición en el anciano. Valoración del estado nutricional.
- 3-13 - Alimentación en las distintas etapas de la vida (II): Nutrición y alimentación del lactante, infancia y adolescencia.
- 3-14 –Alimentación en diferentes situaciones fisiológicas: Nutrición en el embarazo y la lactancia.

UNIDAD DIDACTICA IV

- 4-15 - Dietoterapia (I): Nutrición y obesidad. Trastornos alimentarios. Errores nutricionales
- 4-16 - Dietoterapia (II): Nutrición en situaciones patológicas.
- 4-17 - Dietoterapia (III): Nutrición artificial: Enteral y parenteral.

UNIDAD DIDACTICA V

- 5-18 - Seguridad alimentaria.
- 5-19 - La cesta de la compra. Conservación y manipulación de los alimentos.
- 5-20 - Alimentos funcionales
- 5-21 - Alimentos transgénicos
- 5-22 - Malnutrición.
- 5-23 - Higiene alimentaria

Metodología a aplicar

1. La teoría de cada tema se llevará a cabo a través de técnica expositiva por parte de los profesores, con participación activa del alumnado,
2. Se sorteará una actividad para cada alumno, para desarrollar como actividades tuteladas, y exponerla en las clases de AAD.

Exposición individual y tutelada de contenidos de la asignatura:

- 1- Cálculo del gasto energético de 3 compañeros en 24 horas en un día lectivo y un día festivo.



- 2- Describir la digestión química de algunos alimentos de consumo habitual (patatas, huevos y leche)
- 3- Deducir las consecuencias que en el proceso digestivo tienen la eliminación del páncreas y la vesícula biliar.
- 4- Elaboración de una lista de alimentos ricos en H de C, clasificación según el tipo predominante .Recopilación y reconocimiento de platos típicos de la zona que sean una buena fuente de H de C.
- 5- Elaboración de una lista de alimentos de origen animal y vegetal ricos en grasas, indicando el tipo de grasa, y valoración de la frecuencia semanal de alimentos ricos en grasas saturadas de 3 compañeros.
- 6- Elaboración de una lista de alimentos de origen animal y vegetal ricos en proteínas, indicando la calidad de dichas proteínas, y valoración de la frecuencia semanal de alimentos ricos en proteínas de 3 compañeros.
- 7- Elaboración de una lista de alimentos ricos en vitaminas del grupo B indicando el papel de dichas vitaminas y valoración de la frecuencia semanal de alimentos ricos en dichas vitaminas de 3 compañeros.
- 8- Razona sobre el papel de los minerales en el organismo. Elaboración de una lista de alimentos ricos en minerales.
- 9- Razona sobre el papel del agua en el organismo.
- 10- Analizar la dieta semanal de 3 compañeros para ver en que comida del día ingieren más cantidad de vitaminas, y que alimentos se las proporcionan habitualmente.
- 11- Razonar que grupos de alimentos se pueden considerar especialmente ricos en vitaminas antioxidantes
- 12- Calcular la cantidad de calcio ingerida en base a los alimentos consumidos por 3 de tus compañeros en un día, estimando a su vez que porcentaje cubre la citada ingesta, con respecto a la ingesta recomendada para su edad. Deducir que tipos de alimentos pueden reducir la absorción intestinal de calcio.
- 13- Calcular la cantidad de hierro ingerido en base a los alimentos consumidos por 3 de tus compañeras en un día, estimando a su vez que porcentaje cubre la citada ingesta, con respecto a la ingesta recomendada para una mujer. Deducir 5 alimentos que faciliten la absorción de hierro no hemo.
- 14- Calcular las calorías aportadas por la ingesta de bebidas no alcohólicas en un periodo de una semana, en 3 de tus compañeros, hacer la media y ver qué porcentaje representan, con respecto a las calorías totales de su dieta.
- 15- Calcular la frecuencia de consumo semanal de 3 de tus compañeros, en los siguientes alimentos (pan, pasta, arroz, productos de bollería y pastelería). Calcular el valor calórico y el porcentaje de energía aportada, para dichos alimentos en el menú de un día completa.
- 16 - Hacer un estudio comparativo del valor nutricional de 2 desayunos, uno compuesto con una



taza de leche con cereales del desayuno y otro de taza de leche con azúcar cacao o café y tostada. Para calcular el valor nutricional se pueden utilizar tablas de composición de alimentos.

- 17- Hacer una valoración nutricional de 5 ensaladas con distintos componentes.
- 18- Calcular el valor calórico y nutricional del menú completo de un día, de uno de tus compañeros que consuma leche entera, y hacer el mismo cálculo sustituyendo la leche entera por desnatada.
- 19- Hacer un estudio del etiquetado de los productos de bollería, pastelería, helados, etc., para conocer qué tipos de grasas se emplean en su elaboración.
- 20- Estudiar los distintos tipos de mantequillas y margarinas que existen en el mercado, e indicar las diferencias en sus procesos de elaboración.
- 21- Estudiar los distintos tipos de aceites que existen en el mercado, e indicar las diferencias en sus procesos de elaboración.
- 22- Buscar 5 ejemplos de alimentos funcionales presentes en el mercado de alimentos, y desarrollar sus cualidades.
- 23- Elabora tu propia rueda de alimentos teniendo en cuenta los alimentos que consumes y haz un estudio comparativo con la típica rueda de alimentos.
- 24- Elaboración de una dieta equilibrada en un adulto para una semana.
- 25- Hacer un estudio comparativo de la composición en nutrientes de varias marcas de leches adaptadas, con la leche humana.
- 26- Elaboración de un mensaje nutricional, dirigido a una mujer gestante.
- 27- Elaboración de un mensaje nutricional, dirigido a una madre que te pide recomendaciones nutricionales para su bebe de 8 meses, justifica dichas recomendaciones.
- 28- Ventajas de la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad con respecto a otro tipo de alimentación.
- 29- Reflexionar del porque el aceite de oliva virgen es fundamental en la prevención y tratamiento de la enfermedad cardiovascular.
- 30- Deducir cuales pueden ser los problemas más destacables cuando se eliminan los alimentos ricos en lactosa de la alimentación habitual
- 31- Clasificar los alimentos por su manera de conservación, tiempos de consumos preferentes y caducidad, tipo de toxiinfecciones que pueden causar por una manipulación no adecuada.
- 32- Informe de reflexión sobre la nueva ley de seguridad alimentaria.
- 33- Hacer un estudio del etiquetado de varios productos para ver si cumple con la normativa vigente.
- 34- Hacer un análisis comparativo de los etiquetados de distintas marcas de un mismo producto,



para ver similitudes y diferencias.

- 35- Razonar porque el envejecimiento puede ser causado por la agresión oxidativa.
- 36- Detalla y explica los métodos de cálculo de la adiposidad corporal.
- 37- Apetito y saciedad control neuroendocrino.
- 38 - Antropología evolutiva de la alimentación humana.
- 39- Influencias sociodemográficas en la obesidad infantil.
- 40- Nutrición equilibrada.
- 41- La dieta mediterránea, y posibles ventajas nutricionales sobre otro tipo de dietas.
- 42- Alimentación en la infancia.
- 43- Nutrición y alimentación en la adolescencia.
- 44- Nutrición y alimentación en el anciano
- 45- Nutrición en el embarazo
- 46- Nutrición en la lactancia
- 47- La malnutrición.
- 48- Nutrición en la enfermedad cardiovascular.
- 49- Nutrición en la diabetes.
- 50- Nutrición en las dislipemias
- 51- Nutrición en la hipertensión.
- 52- Mecanismos fisiopatológicos de las caries dentales. Relación nutricional.
- 53- Enfermedad celiaca. Tratamiento nutricional.
- 54- Diarrea aguda. Tratamiento nutricional.
- 55- Estreñimiento. Tratamiento nutricional.
- 56- Alergias a proteínas alimentarias. Tratamiento nutricional.
- 57- Nutrición en el pre y post-operatorio.
- 58- Alimentos transgénicos.
- 59- Seguridad alimentaria.
- 60- Obesidad. Factores genéticos, metabólicos y endocrinos que influyen en su desarrollo.
- 61- Hiperuricemia y gota úrica. Tratamiento nutricional.



- 62- Osteoporosis. Tratamiento nutricional.
- 63- La malnutrición. Riqueza y pobreza en el mundo de todos.10
- 64- El método de las raciones de hidratos de carbono.
- 65- Lactogénesis de la leche humana. Mecanismos de producción.
- 66- Breve recorrido por otras culturas gastronómicas.
- 67- Hacer una lista de alimentos perecederos de consumo habitual y especificar su manera de conservación, tiempo de consumo preferente y caducidad, tipo de toxiinfecciones que pueden causar por una conservación no adecuada o una mala manipulación.
- 68- Estudio y análisis de datos analíticos mínimos necesarios, para una adecuada valoración nutricional.
- 69- Efecto fisiopatológico de los hidratos de carbono glucémicos.
- 70- Valoración de los diferentes métodos culinarios.
- 71- Calcula el valor nutricional del Gazpacho andaluz.
- 72- La dieta occidental.
- 73- El nutricionismo
- 74- El quinto sabor
- 75- Trastornos alimentarios.
- 76 - Dietas milagros
- 77- Hacer una valoración nutricional y calórica de un plato de legumbres, cocinadas con diferentes alimentos.
- 78- Cereales Integrales versus cereales refinados.
- 79- Fibra alimentaria.

Método o sistema de evaluación

Examen.

El examen final consta de 40 preguntas tipo test con 4 respuestas, solo una de ellas verdadera, más 6 preguntas de reserva. Cada pregunta contestada erróneamente resta de la nota del examen 0.33 puntos.

Se valora de 0 a 10 puntos y, después, se pondera según el cuadro / resumen que aparece al final de este apartado.



Evaluación continua

Tanto la asistencia a una clase como a una actividad académicamente dirigida, tendrá un valor que corresponderá al resultado de dividir 1 entre el número de clases impartidas. Como máximo 1 punto de la nota final, que los alcanzaría el alumno que acudiera al 100% de las clases. No se reconoce ninguna justificación de ausencias.

Trabajo individual.

Para la valoración del trabajo individual tendremos en cuenta la siguiente ponderación

| | VALOR MÁXIMO | PUNTUACION OBTENIDA |
|--|--------------|---------------------|
| Contenido ajustado a la pregunta. | 0.5 | |
| Calidad expositiva. | 0.5 | |
| Ajuste al horario asignado. | 0.25 | |
| Referencias bibliográficas | 0.25 | |
| Desarrollo de las preguntas tipo test | 0.25 | |
| Subirlo a la plataforma en tiempo y forma. | 0.25 | |

Prueba de conocimientos adquiridos

A través de las preguntas subidas por los alumnos en sus trabajos individuales se confeccionará un cuestionario online que el alumno debe cumplimentar en tiempo y forma y supondrá un 10 % de la nota final.

El/la alumno/a debe superar (obteniendo, al menos, 5 puntos sobre 10, en cada parte) ambas partes de la asignatura, es decir, tanto el Examen escrito como la parte correspondiente a la AAD para poder considerar aprobada la misma. Se conservará la nota obtenida en la evaluación continua, trabajo individual y prueba de conocimiento online (el 40% de la nota final) para las posteriores convocatorias tanto ordinarias como extraordinarias.

| Criterio | Ponderación | Contenido | Fecha |
|--|-------------|-------------------------|----------------------|
| Examen escrito | 60 % | Todos los capítulos | Convocatoria oficial |
| Evaluación continua .AAD | 10 % | Según materia impartida | Todo el semestre |
| Trabajo individual. AAD | 20 % | Según materia impartida | Todo el semestre |
| Prueba de conocimientos adquiridos. AAD | 10% | De AAD | Realización online |

Bibliografía recomendada

- ❖ **Bases de la alimentación humana** – Rodríguez Rivera V.M y Simón Magro E. - Editorial Netbiblo. 2008.
- ❖ **Nutrición para educadores** – Mataix Verdú J. (director) – Ed Díaz de Santos. 2005.
- ❖ **Manual de nutrición y metabolismo** – Bellido Guerrero D y De Luis Román, D – Ed. Díaz de Santos.



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

Guía docente de asignatura

Centro de Enfermería "Virgen de la Paz"
Grado en Enfermería

Centro de Enfermería



"Virgen de la Paz"
Adscrito a la Universidad de Málaga

2006.

❖ **Nutrición, actividad física y prevención de la obesidad.** ESTRATEGIA NAOS. Ministerio de Sanidad.

❖ **Plan integral de la obesidad Infantil.** De la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.

Páginas web recomendadas

Se mantendrá información actualizada en el espacio reservado, para el Centro y la asignatura, en el Campus virtual de la UMA

| | | |
|--|---|--|
| Elaboración: Profesorado de la asignatura, citado en el apartado correspondiente de este documento Fecha: 25/05/2017 | Revisión: Comisión de Ordenación Académica del Centro Fecha: 26/06/2017 | Aprobación: Junta de Centro Fecha: 29/06/2017 |
|--|---|--|