



Universidad Guadalajara

Centro Universitario del Sur

**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR**

DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA SALUD
**DEPARTAMENTO DE PROMOCIÓN, PRESERVACIÓN Y
DESARROLLO DE LA SALUD**
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN



PROGRAMA DE ESTUDIO POR COMPETENCIAS PROFESIONALES INTEGRADAS
PREVENCIÓN Y TERAPEUTICA CON ALIMENTOS

Dra. Elia Herminia Valdés Miramontes
Presidente de la Academia de

Dr. Alfonso Barajas Martínez
Jefe del Departamento de

Mtra. Berenice Sánchez Caballero

Profesor de la unidad de aprendizaje



Centro Universitario del Sur

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario del Sur

Departamento:

Promoción, Preservación y Desarrollo de la Salud.

Academia:

Ciencias de la Nutrición

Nombre de la unidad de aprendizaje:

Prevención y terapéutica con alimentos

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
I8858	17	17	34	3

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Programa educativo	Prerrequisitos:
CT = curso - taller	Licenciatura	Licenciatura en nutrición	Fisiopatología y Nutrición.

Área de formación:

Básico Particular obligatoria

Perfil docente:

Domina los saberes y contenidos propios de la unidad de aprendizaje Provoca y facilita aprendizajes, a través del logro en los alumnos de las competencias disciplinares, procedimentales y actitudinales Cuenta con Licenciatura en Nutrición con posgrado concluido (o en proceso) relacionado con la unidad de competencia.

Elaborado por:

MNC. Marisol Isabel Sánchez Acosta
MCA. Berenice Sanchez Caballero

Evaluado y actualizado por:

MNC. Marisol Isabel Sánchez Acosta
MCA. Berenice Sanchez Caballero

Fecha de elaboración:

Fecha de última actualización aprobada por la Academia;

Noviembre 2016

Julio 2017

2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Profesionales

Evalúa el proceso alimentario-nutricio del individuo, las familias y la sociedad, con una visión integral a través de la aplicación del método clínico, epidemiológico, sociocultural y ecológico para el análisis del proceso salud-enfermedad, considerando aspectos biológicos, socioeconómicos y culturales de la conducta alimentaria.

Gestiona proyectos de investigación y participa en equipos multi, inter y transdisciplinarios para realizar acciones integrales que aborden la problemática del proceso alimentario-nutricio en la salud-enfermedad del individuo, la familia y la sociedad, así como generar y difundir el conocimiento científico pertinente que permita contribuir a la toma de decisiones, la formulación de programas y/o políticas en el contexto de la realidad local, nacional e internacional.

Socioculturales

Se compromete con el ejercicio de su profesión, considerando aspectos étnicos normativos aplicables en la atención de la salud, respetando la diversidad de los individuos, con apego a los derechos humanos, respondiendo con calidad a las demandas laborales, profesionales y sociales.

Integra los conocimientos adquiridos aplicables en los diferentes escenarios de su actividad profesional, en situaciones de salud-enfermedad y considerando aspectos biológicos, históricos, sociales, culturales y psicológicos propios del individuo o de las poblaciones.

Técnico-Instrumentales

Aplica habilidades de lecto-comprensión en inglés para su formación y actualización continua, así como de redacción y comunicación básica en ese idioma.

3. PRESENTACIÓN

Se busca diseñar y proveer a la población tratamientos alimentario-nutricios que ayuden a prevenir el desarrollo de enfermedades y ayuden a restaurar la salud humana. En los últimos años la evidencia científica respecto a los beneficios potenciales de diversos componentes de los alimentos, han contribuido al desarrollo de nuevas ciencias que permitan el estudio y aplicación de estos elementos como agentes terapéuticos.

Prevención y terapéutica con alimentos, es una unidad de aprendizaje que contempla los alimentos como sustancias profilácticas. El objetivo principal es que el alumno aprenda a indicar a los pacientes nutraceuticos, suplementos o incluso alimentos que funcionen como preventivos o coadyuven en el tratamiento de patologías. Asimismo, aumente sus conocimientos sobre la interacción fármaco nutrimento, combinación muy habitual en la población, y que el profesional de la nutrición debe considerar para adecuar sus tratamientos.

Esta asignatura, contempla conocimientos de farmacología, inmunología, terapéutica, bioquímica, fisiología y fisiopatología, así como bases de la nutrición, para su mejor entendimiento y aprovechamiento dentro de su competencia profesional.

4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Elige los alimentos, suplementos y/o complementos nutrimentales a indicar para la prevención o rehabilitación de enfermedades, aplicando el juicio crítico y la ética profesional para considerar la interacción de las sustancias y el contexto del sujeto o población.

5. SABERES

Prácticos	<ul style="list-style-type: none">• Determina el uso y la pertinencia en la utilización de los suplementos, nutraceuticos y /o complementos nutrimentales, en individuos y poblaciones, tanto en la salud como en la enfermedad.• Analiza la posible interacción suplemento, complemento, fármaco y alimentos con los nutrimentos.• Elige el uso de alimentos, especias, condimentos, nutraceuticos y herbolaria como parte de la terapia nutrimental en los individuos que lo requieren.
Teóricos	<ul style="list-style-type: none">• Identifica las dosis, formas, sales de los suplementos/ Nutraceuticos / complementos nutrimentales, de acuerdo a la edad y características fisiopatológicas de los individuos.• Identifica la interacción entre suplementos, complementos, fármacos y alimentos con los nutrimentos.• Reconoce las propiedades terapéuticas de los alimentos, hierbas, especias, condimentos y nutraceuticos en la salud de los individuos, familias y poblaciones
Formativos	<ul style="list-style-type: none">• Desarrolla una actitud crítica-científica, durante la prescripción de suplementos, complementos y fármacos.• Respeta la diversidad cultural y étnica de los individuos y poblaciones, considerando su entorno ecológico.• Respeta la formación, identidad e ideología de los profesionales con los que labora

6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

<ol style="list-style-type: none">1. Introducción a la Farmacología.2. Conceptos básicos de la terapia con fármacos.<ol style="list-style-type: none">2.1 Proceso farmacéutico.2.2 Farmacocinética.2.3 Farmacodinamia.2.4 Reacciones adversas.3. Farmacoterapia.<ol style="list-style-type: none">3.1 Tratamiento farmacológico de la obesidad de los trastornos del apetito.3.2 Fármacos para la pérdida de peso.3.3 Suplementos dietéticos en la pérdida de peso.3.4 Fármacos orexigénicos.4. Interacciones fármaco-alimento (Efecto de los fármacos sobre los alimentos y efecto de los alimentos sobre el tratamiento farmacológico).<ol style="list-style-type: none">4.1 Principales mecanismos responsables de las interacciones farmacológicas.5. Efecto de los fármacos sobre el estado nutricional.6. Efecto del estado nutricional sobre el efecto de los fármacos. (Obesidad, Ayuno).
--

7. La dieta como concepto terapéutico.
7.1 Conceptos de alimento funcional.
7.2 Concepto de nutraceutico.

7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Del docente.

- Expone e introduce a los temas específicos.
- Propicia la discusión e intercambio de conceptos y reflexiones en el grupo.
- Promueve el aprendizaje a través de ejercicios prácticos específicos.
- Instrumenta talleres para el análisis de herramientas para la evaluación nutrimental

Del alumno:

- Investigación bibliográfica en artículos indexados recientes, que aporten información confiable y de actualidad sobre el tema y subtema específico. De preferencia en metaanálisis.
- Análisis de artículos e interpretación de los resultados.
- Acercamiento a institutos o investigadores dónde se dediquen a hacer investigación sobre nutraceuticos.
- El alumno por individual deberá trabajar con un paciente donde se le indique algún nutraceutico y evaluar un caso clínico aislado y comparar con la teoría su avance.
- Discusión en clase sobre la información científica y sus casos clínicos

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8. 1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
<p>Revisión de la literatura científica.</p> <p>Caso clínico de la interacción alimento-fármaco.</p> <p>Caso clínico de seguimiento</p>	<p>Lectura y resumen sobre los temas propuestos en el temario. Donde resuma las sustancias con mayor relevancia para su formación y práctica profesional, que abarque diferentes patologías importantes.</p> <p>Cuadro que resuma la sustancia, posología, indicación terapéutica, bibliografía y efectos adversos</p> <p>El paciente que el alumno elija, deberá ser un paciente nuevo y que no tenga polifarmacia para valorar mejor los resultados obtenidos.</p> <p>Para analizar las posibles interacciones alimento-fármaco, el alumno deberá acudir de manera individual al área de farmacia del hospital-escuela donde pueda practicar, y buscar pacientes con polifarmacia y hospitalizados a quienes pueda cuestionar, e intencionadamente buscar las interacciones ya reportadas y escribir las posibles que el alumno sospeche. Las interacciones pueden ser en tiempo presente o si el paciente recuerda se pueden tomar en cuenta las del pasado.</p> <p>El alumno, buscará a un paciente al que le proporcione una dieta equilibrada y además le indique algún nutracéutico, alimento, especie condimento o herbolaria, especificando su posología, y además seguirlo por al menos un mes para valorar los resultados obtenidos.</p> <p>Se evaluará la calidad del contenido en fondo y forma. Además deberá justificar por qué indicó cierta sustancia a su</p>	<p>En hospitales, clínicas, consulta privada, así como en el ámbito educativo.</p>
<p>Exámenes</p>	<p>Se realizarán dos exámenes parciales durante el curso. Los cuales consistirán en preguntas teóricas y casos clínicos</p>	<p>En el aula</p>

Actividades previas y durante a la clase	Antes de iniciar cada clase, se dejarán diversas actividades como primer análisis del contenido que se revisará en clase. Dichas actividades se especificarán en la clase anterior. Es responsabilidad de los alumnos que falten investigar la actividad que se haya dejado de tarea para poder ingresar a la clase. Durante la clase se profundizará en el contenido de la actividad que se realizó previamente. Y cada alumno deberá aportar para la construcción del conocimiento de la clase.	La revisión de la actividad se realizará dentro del aula. En casa o en la biblioteca la investigación previa
Valores	Dentro y fuera de la clase los alumnos deberán desempeñarse con respecto y responsabilidad en todas sus actividades	En todos los espacios

9. CALIFICACIÓN

Revisión de la bibliografía científica	10%
Actividades previas y durante la clase	20%
Caso clínico interacción fármaco-nutriente	20%
Caso clínico seguimiento	20%
Exámenes	20%
Valores	10%

10. ACREDITACIÓN

Estar inscrito y asistir puntualmente al 80% de las clases y 60% para derecho a extraordinario

Asistir a su práctica clínica y entrega de los casos

Presentar los exámenes previstos.

11. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. Sarubin Fragakis A., Thomson C. The Health Professionals Guide to Popular Dietary Supplements. 3 ed: American Dietetic Association; 2007.
2. Alonso J. Tratado de fitofármacos y nutraceuticos. Editorial Corpus. Buenos Aires, Argentina; 2008.
3. Harding J. Las buenas hierbas: una guía completa sobre el cultivo y las utilidades de las hierbas Parragon; 2005.
4. Bebel Stargrove M., Treasure J., and McKee D.L. Herb, Nutrient, and Drug Interactions. Clinical implications and therapeutic Strategies. Editorial Mosby Elsevier; 2008

1. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

1. Mestres C, Durán M, Farmacología en Nutrición. Editorial Panamericana. España; 2012.
2. Luengo Fernández E. Alimentos funcionales y nutraceuticos. Sociedad Española de Cardiología. Acción Médica; 2007.
3. San Miguel Samano MT, Sánchez Méndez JL. Interacciones alimento / medicamento. Inf Ter Sist Nac Salud 2011; 35:3-12.
4. Parrot N, Lukacova V, Fraczekiewicz G, Bolger MB. Predicting Pharmacokinetics of Drugs Using Physiologically Based Modeling-Application to Food Effects.
5. Hernandez Corona DM, Martínez Abundis E, González Ortiz M. Effect of fucoidan administration on insulin secretion and insulin resistance in overweight or obese adults. J Med Food 2014; 17(7):830-832.
6. González Ortiz M, Hernández Corona DM, Bravo Guzmán M, Martínez Abundis E. Effect of liraglutide administration on body mass index in adolescents with obesity: a pilot study. Rev Mex Endocrinol Metab Nutr 2016; 3:124-8.
7. Martínez Abundis E, Méndez del Villar M, Pérez Rubio KG, Zuñiga LY, Cortéz Navarrete M, Ramírez Rodríguez A, González Ortiz M. Novel nutraceutic therapies for the treatment of metabolic síndrome. World J Diabetes 2016; 7(7):142-152.
8. Hernández Corona DM, Zuñiga LY, Torres Reyes DU. Uso de medicamentos y suplementos herbales. Manual de Prácticas de Evaluación del Estado Nutricional. Editorial Mc Graw Hill, 2015.