



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

DIVISIÓN DE CIENCIAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

## DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

**Nombre de la licenciatura: Nutrición**

### 1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje

#### Nombre de la Unidad de Aprendizaje

Cálculo dietético y planeación de menús

#### Nombre de la academia

Academia de Nutrición

Clave de la UA	Modalidad de la UA	Tipo de UA		Valor de créditos	Área de formación
I8836	Presencial	Teórico-práctico		5	Básica Particular
Hora semana		Horas teoría/s semestre	Horas práctica/ semestre	Total de horas:	Seriación
4 horas		17	51	68	I8831

#### Presentación

La alimentación en salud pública es una ciencia y arte que tiene como propósito la promoción y preservación de la salud a nivel de población (que puede ser agrupada según su edad, género, cultura, etnicidad, ocupación, lenguaje, estilo de vida, enfermedad, factores de riesgo, creencias, valores, etc.), a través de la prevención o control de enfermedades relacionadas con la nutrición. Abarca estrategias de intervención a nivel individual, interpersonal y comunitario, enfocadas en el desarrollo o modificación de conocimientos, actitudes y comportamientos que propician un estado nutricional adecuado.

Este curso se basa en las funciones esenciales de la nutrición y la salud pública, y utiliza como herramienta el proceso de atención nutricional (*NCP – Nutrition Care Process*

– por sus siglas en inglés), establecido por la Academia de Nutrición y Dietética de Estados Unidos, que contempla un modelo sistemático, que a su vez observa las características propias de cada comunidad.

Las competencias previas requeridas para el logro de la competencia de esta unidad de aprendizaje son:

- Selecciona de manera crítica información bibliográfica, a partir de fuentes confiables para su aplicación en el ámbito académico.
- Estructura claramente sus ideas a partir de la lectura de documentos académicos para su aplicación en contextos determinados.

Las competencias de las unidades de aprendizaje subsecuentes en las que repercutirá, son:



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

DIVISIÓN DE CIENCIAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

- Diagnostica adecuadamente el perfil epidemiológico alimentario nutricional de una población para proponer estrategias de cuidado nutricional, con énfasis en los problemas de salud pública prioritarios, actuando con juicio crítico y ética.
- Aplica correctamente la evaluación, diagnóstico, intervención y monitoreo en el ámbito de la salud pública, para el cuidado nutricional de una población, actuando con ética profesional, juicio crítico-científico y respeto a la identidad de género y étnica de sus pacientes y familias.

## Unidad de competencia

Interpreta los indicadores del proceso alimentario-nutricional de un individuo o una comunidad, para emitir un diagnóstico alimentario y nutrimental de manera adecuada, con un enfoque humanístico y ético.

### Tipos de saberes

Conocimiento del entorno social, necesidades e indicadores en salud, fundamentos y normatividad para la ejecución de la praxis profesional

Saber	Saber hacer	Saber ser
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisa los indicadores directos e indirectos para evaluar el estado alimentario nutricional, así como los valores recomendados o de referencia de dichos indicadores, de acuerdo al proceso de atención nutricional.</li> <li>• Identifica las variables antropométricas, equipos de medición, técnicas, procedimientos y su utilidad a nivel clínico y epidemiológico.</li> <li>• Identifica los indicadores nutricionales en condiciones especiales.</li> <li>• Identifica los indicadores bioquímicos de importancia nutricional.</li> <li>• Reconoce los signos clínicos de alteraciones nutricionales.</li> <li>• Reconoce las herramientas utilizadas para la evaluación dietética de los individuos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica los apartados de evaluación y diagnóstico del Proceso de Atención Nutricional (NCP) de la Academia de Nutrición y Dietética (Academy of Nutrition and Dietetics, AND).</li> <li>• Integra a través de la recolección de datos, expedientes clínico alimentario-nutrientales completos.</li> <li>• Emplea equipos, instrumentos de recolección y técnicas básicas para evaluar el estado nutricional en los cuatro dominios de la evaluación (antropométrica, bioquímica, clínica y dietética).</li> <li>• Interpreta las características sociodemográficas, económicas y culturales del paciente.</li> <li>• Interpreta las variables antropométricas recolectadas que son de importancia a nivel clínico y epidemiológico.</li> <li>• Interpreta los datos bioquímicos del sujeto de acuerdo a los valores de referencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muestra una actitud de respeto al paciente o compañero a evaluar.</li> <li>• Respeta la diversidad cultural, alimentaria y de creencias de los individuos y/o grupos.</li> <li>• Fomenta la calidad y excelencia en el trabajo individual y en equipos multi e interdisciplinarios.</li> </ul>



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

DIVISIÓN DE CIENCIAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distingue los indicadores de alteraciones para identificar el diagnóstico nutricional de acuerdo al Proceso de Atención Nutricional.</li> <li>• Identifica diversos programas de cómputo auxiliares en la evaluación del proceso alimentario nutricional, y selecciona los más pertinentes.</li> <li>• Reflexiona sobre las distintas normas y recomendaciones nacionales e internacionales que son aplicables a la evaluación del proceso alimentario nutricional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpreta los signos clínicos identificados en la evaluación nutricional que se relacionan con alteraciones alimentarias.</li> <li>• Interpreta los datos dietéticos de acuerdo a los estándares de comparación correspondientes.</li> <li>• Utiliza programas de cómputo para la evaluación de la alimentación y del estado nutricional.</li> <li>• Integra el diagnóstico nutricional del paciente con base a las normas vigentes de la AND u otras normatividades y recomendaciones hechas por Instituciones o asociaciones de prestigio nacional e internacional.</li> </ul>	
<b>Competencia genérica</b>	<b>Competencia profesional</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proactivo en la generación de nuevos conocimientos</li> <li>• Asertivo en la toma de decisiones</li> <li>• Crítico en el análisis de textos</li> <li>• Responsable en la atención y presentación de trabajos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprensión de lecturas científicas en salud</li> <li>• Redacción de ensayos para educación superior</li> <li>• Conocimiento en la traducción de documentos en lengua extranjera "inglés"</li> </ul>	
<b>Competencias previas del alumno</b>		
Lecto-comprensión y ortografía		
<b>Competencia del perfil de egreso</b>		
Eficiencia y eficacia en la solución de problemas en salud		
<b>Perfil deseable del docente</b>		
Licenciado en el área de ciencias de la salud con posgrado y experiencia laboral en el campo o referente.		
<b>2.- Contenidos temáticos</b>		
<b>Contenido</b>		



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

DIVISIÓN DE CIENCIAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

## **I. Encuadre del curso**

- 1) Programa de estudios por competencias profesionales y criterios de trabajo del curso
- 2) Introducción de la Evaluación del Estado Nutricio

## **II. Introducción: Modelo de Plan de Cuidado Nutricio (PCN): ADA**

- 1) Relación nutriólogo-paciente
- 2) Pasos del PCN
- 3) Indicadores directos e indirectos del estado nutricio

## **III. Dominios de la Evaluación Nutrimental: ADA**

- 1) Historia del cliente
  - a) Expediente clínico según la NOM-168-SSA1-1998, del expediente clínico
  - b) Historia personal
  - c) Historia médica, de salud y familiar
  - d) Empleo de tratamientos y medicamentos complementarios o alternativos
  - e) Historia social
- 2) Hallazgos físicos centrados en nutrición
  - a) Exploración física-nutrimental
    - i) Signos vitales
    - ii) Signos y síntomas de mala nutrición
      - (1) Vitaminas y minerales
- 3) Historia relacionada con la alimentación / nutrición
  - a) Valoración e interpretación básica de hábitos e ingesta de alimentos
    - i) Métodos de medición retrospectivos
    - ii) Métodos de medición prospectivos
      - (1) Estandarización de modelos de alimentos de diversos materiales y de utensilios
- 4) Medidas antropométricas
  - a) Composición corporal
  - b) Equipos e instrumentos de medición
  - c) Variables y técnicas de medición antropométricas
  - d) Patrones de referencia
    - i) Tablas y curvas de crecimiento



- ii) Estándares antropométricos
- iii) Índices Nutricionales
- e) Interpretación antropométrica
- 5) Datos bioquímicos, pruebas médicas, y procedimientos
  - a) Estatus proteico
  - b) Química Sanguínea básica
  - c) Biometría hemática
  - d) Electrolitos
  - e) Perfil lipídico
  - f) Perfil hepático
  - g) Perfil tiroideo
  - h) Otros análisis
  - i) Tablas de referencia normales

**IV. Indicadores indirectos**

- a) Evaluación de Factores Ambientales
- b) Estadísticas vitales, demográficas, socioeconómicas
- c) Características ecológicas y antropológicas
- d) Nivel Socioeconómico
- e) Disponibilidad alimentaria

**V. Indicadores nutricios en condiciones especiales**

- 6) DETERMINE – NSI (Nutritional Screening Initiative) = Iniciativa de tamizaje nutricional
- 7) SGA – (Subjective Global Assessment) = Evaluación Global Subjetiva
- 8) MNA – (Mini Nutritional Assessment) = Mini Evaluación Nutricional

**VI. Diagnóstico nutricional: ADA**

- a) Lista de diagnósticos
- b) Elaboración y redacción de un diagnóstico nutricional

**Estrategias docentes para impartir la unidad de aprendizaje**

Se aplican, como estrategias de enseñanza-aprendizaje: lecciones magistrales, desarrollo de cuadros comparativos y mapas mentales, estudio de caso y aprendizaje basado en problemas. Actividades de enseñanza y de aprendizaje (técnicas, actividades no presenciales, estudio autodirigido, entre otras), así como recursos y materiales didácticos, laboratorios, uso de TIC's, y otros contextos de desempeño.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

DIVISIÓN DE CIENCIAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

## Bibliografía básica

- Association, A. D. (2013). *Public Health-Community Nutrition Toolkit*. Chicago, USA: Academy of Nutrition and Dietetics.
- Bueche, J., Charney, P., Pavlinac, J., Skipper, A., Thompson, E., & Myers, E. (2008). Nutrition care process and model part I: the 2008 update. *J Am Diet Assoc*, 108(7), 1113-1117.
- Bueche, J., Charney, P., Pavlinac, J., Skipper, A., Thompson, E., & Myers, E. (2008). Nutrition care process part II: using the International Dietetics and Nutrition Terminology to document the nutrition care process. *J Am Diet Assoc*, 108(8), 1287-1293.
- Gibney, M., Margetts, B., Kearney, J., & Arab, L. (2006). *Nutrición y Salud Pública*. Zaragoza, España: Editorial Acribia.
- Martínez, J.A., Astiasarán, I., Madrigal, H. (2001). *Alimentación y Salud Pública*. Madrid, España: Editorial Mc Graw Hill.

## Bibliografía complementaria

- Aranceta, J. (2013). *Nutrición Comunitaria* (3a ed.). Barcelona, España: Elsevier.
- Bonita, R., Beaglehole, R., & Kjellström, T. (2008). *Epidemiología básica* (2a ed.). Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud.
- Dietetics, A. o. N. a. (2013). *International Dietetics and Nutrition Terminology (IDNT) Reference Manual* (4th ed.). Chicago, USA: Academy of Nutrition and Dietetics.
- Hakel-Smith, N., & Lewis, N. M. (2004). A standardized nutrition care process and language are essential components of a conceptual model to guide and document nutrition care and patient outcomes. *J Am Diet Assoc*, 104(12), 1878-1884.
- Nutbeam D & Harris E. (2010). *Theory in a nutshell: a practitioner's guide to community theories and models in health promotion* (3rd ed.). Sydney: National Centre for Health Promotion.

## 3.-Evaluación



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

DIVISIÓN DE CIENCIAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

## Indicadores del nivel de logro

Unidad	Estrategia	Evidencia de evaluación
Unidad 1. Teorías y conceptos fundamentales de alimentación en salud pública	Lectura y análisis comentado en grupo, exposición del tema por el docente	Preguntas guía, reporte de lectura
Unidad 2. Principales problemas de salud pública relacionados con la alimentación	Cuadro comparativo de las funciones esenciales de la salud pública en el ámbito de la alimentación	Explicación y defensa ante el grupo, en el aula.
Unidad 3. El modelo del proceso de atención nutricional (NCP)	Mapa mental con los pasos del proceso de atención nutricional en su aplicación a la salud pública	En el aula y trabajo independiente fuera del aula. Exposición el foro virtual.
Unidad 4. Los pasos del proceso de atención nutricional en salud pública	Diagnóstico, mediante el método de caso, del estado nutricional de una población, a partir de la interpretación de las categorías de la evaluación	Explicación y defensa ante el grupo, en el aula. Su aplicación es factible en el ámbito poblacional.
Unidad 5. Ejemplos de aplicación del proceso de atención nutricional en salud pública	Aprendizaje basado en problemas sobre una intervención nutricional apropiada a un diagnóstico nutricional determinado en una población, así como de las posibles estrategias de monitoreo correspondientes	Explicación y defensa ante el grupo, en el aula. Su aplicación es factible en el ámbito poblacional.
<b>Saber</b> Conocimientos de los temas e identificación de los principales problemas de salud pública relacionados con la alimentación.	<b>Saber hacer</b> Ejemplifica intervenciones nutricionales apropiadas al diagnóstico poblacional del estado nutricional de acuerdo al NCP.	<b>Saber ser</b> Generación de identidad profesional, sentido ético y responsable en la atención en salud
<b>Criterios de Evaluación (% por criterio)</b>		
<b>10%</b> Cuadro comparativo de las funciones esenciales de la salud pública en el ámbito de la alimentación. <b>10%</b> Mapa mental con los pasos del proceso de atención nutricional en su aplicación a la salud pública. <b>30%</b> Diagnóstico, mediante el método de caso, del estado nutricional de una población, a partir de la interpretación de las categorías de la evaluación. <b>30%</b> Propuesta, mediante el método de aprendizaje basado en problemas, de una intervención nutricional apropiada a un diagnóstico nutricional determinado en una población, así como las posibles estrategias de monitoreo correspondientes. <b>20%</b> Examen escrito.		
<b>4.-Acreditación</b>		
<b>PARA ORDINARIO</b>		
Acreditar 80% de asistencia		



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

DIVISIÓN DE CIENCIAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Obtener mínimo 60 % de calificación en el examen parcial  
Entrega del 60% de la propuesta de intervención nutricional en una población  
Obtener 60% mínimo de calificación final

## PARA EXTRAORDINARIO

Obtener 60% de calificación en examen extraordinario  
Entrega de 60% de la propuesta de intervención nutricional en una población

## 5.- Participantes en la elaboración

Código	Nombre
2949046	DCSP. Clío Chávez Palencia

FECHA DE ELABORACION / MODIFICACION	FECHA DE APROBACION POR LA ACADEMIA	FECHA DE PROXIMA REVISION
10 DE DICIEMBRE DE 2014	16 DE ENERO DE 2015	JUNIO DEL 2015

	Vo.Bo.
PRESIDENTE DE LA ACADEMIA	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD
DRA. KARLA J. NUÑO ANGUIANO	DR. ALFREDO RAMOS RAMOS