

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 1 de 7	 <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	

<b>Nombre del Académico</b>	Elena Álvarez Salas
<b>Eje Curricular</b>	Integración Nutricia
<b>Unidad de Conocimiento</b>	Nutrición Clínica Integral en Salud
<b>Semestre</b>	1°

**OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA  
(de acuerdo con el Programa de estudio)**

Analizar el efecto de determinantes ambientales socio-psico-culturales sobre los procesos metabólicos, genómicos, fisiológicos y dietéticos para proponer alternativas de intervención nutricia en diversos procesos de salud.

CONTENIDO	INTERACCIONES		SISTEMATIZACIÓN	
	Estrategias de Aprendizaje	Recursos	Fecha (dd/mmm/aaaa)	Duración(h)
<b>Temas y subtemas de acuerdo con Programa de estudio</b>  <b>1. Introducción a la Clínica en Salud</b> 1.1. Origen de la clínica. 1.2. Multidisciplina. 1.3. El método clínico.	Aplicar instrumento de evaluación diagnóstica: examen y artículo científico Presentar la dinámica de trabajo durante el curso Organizar las actividades del curso.	Copia del temario de la unidad. Evaluación diagnóstica Voz. Utilización de dinámicas grupales para discusión de artículo.	31/jul/2024	4 h
<b>2. Metabolismo</b>	Realizar un trabajo de	Voz	7/ago/2024	20 h

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 2 de 7	 <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	

<p>2.1. Síntesis y degradación de hidratos de carbono.</p> <p>2.2. Síntesis y degradación de lípidos.</p> <p>2.3. Síntesis y degradación de proteínas.</p>	<p>investigación acerca de las rutas metabólicas que pueden estar alteradas en las enfermedades en las cuales se centrar sus proyectos.</p> <p>Asistencia de la Mtra. Sara Guillén López experta en Errores Innatos del Metabolismo</p>	<p>Utilización de dinámicas grupales. Presentación en power point</p> <p>Seminario a cargo de la investigadora invitada</p> <p><b>Primera evaluación parcial.</b> Examen escrito (cuestionario con preguntas abiertas y de opción múltiple)</p>	<p>14/ago/2024 21/ago/2024</p> <p>28/ago/2024</p> <p>4/sep/2024</p>	
<p><b>3. Biología molecular</b></p> <p>3.1. Bioquímica de Ácidos nucleicos.</p> <p>3.2. Replicación del ADN.</p> <p>3.3. Transcripción del ADN.</p> <p>3.4. Traducción del ARN.</p> <p>3.5. Nutrigenética.</p> <p>3.6. Nutrigenómica.</p>	<p>Realizar un resumen de una cuartilla cada uno de los artículos que proporcione el profesor</p>	<p>Voz</p> <p>Presentación en Power Point</p> <p>Utilización de dinámicas grupales.</p>	<p>11/sep/2024 18/sep/2024</p>	8 h
<p><b>4. Regulación del metabolismo</b></p> <p>4.1. Regulación Hormonal.</p> <p>4.2. Regulación Nutrimental.</p>	<p>Revisión de artículos sobre el tema</p> <p>Realizar un mapa mental de</p>	<p>Voz</p> <p>Presentación en Power Point</p>	<p>25/sep/2024 2/oct/2024</p>	8 h

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 3 de 7	 <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	

<p>4.3. Intercomunicación celular. 4.4. Determinantes ambientales. 4.5. Determinantes contextuales: Sociales, Psicológicos, Culturales y Educativos.</p>	integración de las señales.	Utilización de dinámicas grupales.		
<p><b>5. Métodos para estimar o medir gasto energético</b> 5.1. Calorimetría indirecta. 5.2. Fórmulas de predicción.</p>	<p>Revisión de artículos sobre calorimetría indirecta y calorimetría directa Revisión de artículos sobre fórmulas de predicción.</p>	<p>Voz Presentación en Power Point</p> <p>Visita programada</p> <p><b>Segunda evaluación parcial</b></p>	<p>9/oct/2024 (no clase Asistencia al Congreso de la Sociedad de Neurociencias: Reposición clase 15/oct/2024 Asistencia a visita</p> <p>16/oct/2024</p>	8 h
<p><b>6. Requerimientos energéticos</b> 6.1. Deficiencia y Toxicidad de vitaminas y nutrimentos inorgánicos. 6.2. Cálculo de aporte de vitaminas y nutrimentos</p>	Lectura y presentación por parte de los alumnos	<p>Voz Utilización de dinámicas grupales.</p>	<p>23/oct/2024 30/oct/2024</p>	8 h

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 4 de 7	 <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	

inorgánicos.				
<b>7. Importancia del ejercicio y actividad física en la salud</b> 7.1. Condición física, actividad física, y ejercicio 7.2. Aspectos fisiológicos del ejercicio 7.3. Resistencia a la insulina 7.4. Lípidos. 7.5. Tensión Sanguínea. 7.6. Efectos metabólicos del ejercicio. 7.7. Postura del Colegio Mexicano de Nutriólogos sobre orientación en la actividad física para la prevención y manejo de las enfermedades crónicas en el ciclo de la vida asociadas con la nutrición.	Realizar un resumen de artículos que proporcionará el profesor	Voz Utilización de dinámicas grupales.	6/nov/2024 13/nov/2024	8 h
<b>8. Sistemas o modelos para llevar a cabo el proceso de cuidado nutricional</b> 8.1. Evaluación, 8.2. Diagnóstico, 8.3. Prescripción, 8.4. Seguimiento y 8.5. Evaluación.	Exposición por parte del profesor. Revisión de casos clínicos y seguimiento de tratamiento nutricional	Voz Utilización de dinámicas grupales	20/nov/2024	4 h

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 5 de 7	 <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	

<b>Evaluación final, entrega de calificaciones y firma de los alumnos</b>	Exposición de un tema de integración con información relacionada con su trabajo de investigación Examen final escrito (preguntas abiertas y de opción múltiple)	Voz Evaluación final	27/nov/2024	3 h
<b>Fin de curso</b>	Retroalimentación a los alumnos	Voz	27/nov/2024	1 h

VISITAS PROGRAMADAS		
Lugar de la visita	Objetivo de la visita	Fecha programada de la visita (dd/mmm/aaaa)
TAQ Sistemas Médicos	Conocer el gasto energético analizado por calorimetría indirecta en personas con seguimiento de distintos tipos de dietas	14/oct/2024

EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE			
Evaluación Diagnóstica	Métodos de evaluación		Evaluación Sumativa
Examen	Exposición	( x )	55% Exámenes parciales, lectura de artículos, exposiciones y tareas
	Lectura de artículos	( x )	
	Revisión de casos clínicos	( x )	
	Trabajo de investigación	( x )	

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 6 de 7	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	

	Prácticas (taller o laboratorio)	( x )	40%	Examen final y exposición final
	Salidas/ visitas	( x )		
	Exámenes	( x )	5%	Rúbrica de autoevaluación
	Otros:			

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Plan de Estudios)	BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA (propuesta)
<p>Stryer L, Berg JM, Tymoczko JL. Bioquímica Vol. 2: con aplicaciones clínicas. 7ª ed. España: Reverté; 2021.</p> <p>Gil Hernández A, Fontana Gallego L, Sánchez de Medina Contreras. Tratado de nutrición. Tomo 1. Bases fisiológicas y bioquímicas de la nutrición. 3ª ed. Argentina: Médica Panamericana; 2017.</p> <p>Gordillo Bastidas D, Gordillo Bastidas E. Nutrición Molecular. 1ª ed. México: McGraw-Hill; 2017.</p>	<p>Frates E, Hivert MF, Duggan C. Fundamentos de nutrición clínica en la atención de la salud. 8ª ed. México: McGraw-Hill; 2024.</p> <p>Bazán NE. Bases fisiológicas del ejercicio. 1ª ed. México: Paidotribo; 2014.</p> <p>McKee T, McKee JR, Araiza Martínez ME, Hurtado Chong A. Bioquímica: Las bases moleculares de la vida. 7ª ed. México: McGraw-Hill; 2021.</p> <p>Jais A, Brüning JC. Arcuate nucleus-dependent regulation of metabolism—pathways to obesity and diabetes mellitus. Endocr Rev. 2022; 43(2): 314-328.</p> <p>Theilade S, Christensen MB, Vilsbøll T, Knop FK. An overview of obesity mechanisms in humans: Endocrine regulation of food intake, eating behaviour and common determinants of body</p>

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 7 de 7	 <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	

	weight. Diabetes Obes Metab.2021; 23(Suppl 1):17-35.
--	--

<b>Profesión o grado y nombre completo del Académico</b>	<b>Fecha de entrega dd/mmm/aaaa</b>
Dra. Elena Alvarez Salas	02/jul/2024

---

**FIRMA DEL ACADÉMICO**

---

**FIRMA DE AUTORIZACIÓN**  
**Jefe del Área de Elaboración y Evaluación de  
Programas Académicos y Control Escolar**