

OBJETIVO:

1. Conocer las bases moleculares de las interacciones de los nutrientes con el genoma y su expresión - E1
2. Conocer la relación entre la nutrición y el estado de salud - E2.

S	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4
1	ENCUADRE	UNIDAD I INTRODUCCION A LA RELACION ENTRE NUTRICION Y ENFERMEDAD.	1.1. Nutrición en etapas tempranas de la vida y riesgo de enfermedades	1.2. Concepto de programación metabólica.
2	1.3. Programación nutricional en animales y en humanos.	1.4. Hipótesis del origen fetal de las enfermedades del adulto.	1.5. Mecanismos de acción.	1.6. Nutrición en la etapa perinatal y enfermedades en el adulto: estudios epidemiológicos y experimentales.
3	1.6. Nutrición en la etapa perinatal y enfermedades en el adulto: estudios epidemiológicos y experimentales.	1.7. Importancia de la lactancia materna.	1.8. Implicaciones en la salud pública.	RETROALIMENTACION DE CONTENIDO
4	EXAMEN 1a. UNIDAD	UNIDAD II ESTRÉS OXIDATIVO Y RIESGO DE ENFERMEDADES	2.1. Especies reactivas de oxígeno y sistemas de defensa antioxidante.	2.2. Estrés oxidativo e implicación en enfermedades: enfermedades cardiovasculares, carcinogénesis y enfermedades neurodegenerativas.
5	2.3. Opciones nutricionales para la modulación del estrés oxidativo.	2.4. Efectos potenciales del enriquecimiento en antioxidantes.	2.5. Nutrición y cáncer	2.6. Papel de la dieta sobre la carcinogénesis.
6	2.7. Estudios epidemiológicos y experimentales.	2.8. Carcinógenos dietarios. Detoxificadores de carcinógenos.	2.9. Promotores y antipromotores dietarios. 2.10. Recomendaciones dietarias.	RETROALIMENTACION DE CONTENIDO
7	EXAMEN 2a. UNIDAD	UNIDAD III NUTRICION Y ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES	3.1. Etiología de la aterosclerosis.	3.1. Etiología de la aterosclerosis.
8	3.2. Factores implicados en la aparición de la aterosclerosis: importancia de la dieta.	3.2. Factores implicados en la aparición de la aterosclerosis: importancia de la dieta.	3.2. Factores implicados en la aparición de la aterosclerosis: importancia de la dieta.	3.3. Efectos de los diferentes tipos de grasas sobre el riesgo de aterosclerosis.
9	los diferentes tipos de grasas sobre el riesgo de	3.3. Efectos de los diferentes tipos de grasas sobre el riesgo de aterosclerosis.	3.4. Esteroles vegetales: efectos sobre el metabolismo del colesterol.	3.4. Esteroles vegetales: efectos sobre el metabolismo del colesterol.
10	3.4. Esteroles vegetales: efectos sobre el metabolismo del colesterol.	3.5. Suplementación de alimentos con esteroides vegetales.	3.5. Suplementación de alimentos con esteroides vegetales.	RETROALIMENTACION DE CONTENIDO
11	EXAMEN 3a. UNIDAD	UNIDAD IV NUTRICION Y OBESIDAD	4.1. Mecanismos moleculares implicados en la aparición de obesidad y papel de la dieta.	4.2. Efecto de los nutrientes en la ingesta y el gasto energético y en el proceso de adipogénesis.
12	4.2. Efecto de los nutrientes en la ingesta y el gasto energético y en el proceso de adipogénesis.	4.3. El tejido adiposo como órgano secretor: adipocinas y relación con la dieta.	4.3. El tejido adiposo como órgano secretor: adipocinas y relación con la dieta.	4.4. Nutrición y diabetes
13	4.5. Nutrición en la prevención de diabetes de tipo 2.	4.6. Obesidad y resistencia a la insulina.	4.7. Concepto de índice glicémico y aplicaciones en el tratamiento de la diabetes	RETROALIMENTACION DE CONTENIDO
14	EXAMEN FINAL			

ACTIVIDADES EN EL AULA PERMITIDAS:	1.-Conducción Docente, manejo de Esquemas, Conceptos Básicos y Referentes Teóricos (Pizarron) 2.-Estructuración de Reportes de Lectura y Fichas de Trabajo; uso de Medios Audiovisuales. (Pantalla). 3.-Realizar Lecturas de Referencias Bibliográficas Sugeridas y Adicionales para generar Lluvia de Ideas. 4.-Propiciar Actividades de Interes dentro del Proceso de Enseñanza - Aprendizaje para generar Investigaciones. 5.-Vinculación de la Materia con Casos Prácticos y Reales que se puedan sustentar teoricamente. 6.- 2 Exposiciones durante el Cuatrimestre.
---	--

ACTIVIDADES NO PERMITIDAS:	1. Exámenes Orales. 2. Exposiciones como Evaluacion. 3. Improvisaciones.
-----------------------------------	--

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA					
NO	TIPO	TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
1	LIBRO	URGENCIAS Y CUIDADOS CRITICOS CARDIOVASCULARES	ROCIO ARAGONES MANZANARES	EDITORIAL MEDICA PANAMERICANA	2011
2	LIBRO	LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES	D'ADAMO, PETER J DR.	URANO	2005
3	LIBRO	LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES	D'ADAMO, PETER J DR.	EDICIONES OBELISCO	2007

CRITERIOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION Y ACREDITACION.	
Trabajos Escritos	10%
Actividades aulicas	20%
Actividades aulicas	20%
Examen	50%
Total	100%
Escala de calificación	7- 10
Minima aprobatoria	7

NOTA:	En la planeación los exámenes aparecen siempre en día lunes, pero dependerá de la programación de la sub-dirección académica, y en esa semana se podrán hacer los cambios necesarios.
--------------	---