



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

1.-Área académica

Ciencias de la salud

2.-Programa educativo

Médico Cirujano

3.- Campus

Orizaba-Córdoba, Poza Rica-Tuxpan, Minatitlán-Coatzacoalcos, Veracruz, Xalapa

Misión

La Formar Médicos Cirujanos competentes para promover la salud, prevenir, diagnosticar, tratar y rehabilitar las enfermedades que afectan a la población; a través de un programa educativo de calidad, pertinente, que fomenta la investigación, distribución del conocimiento, innovación y la sustentabilidad.

Visión

En el año 2030 el programa educativo de Licenciatura de Médico Cirujano de la Universidad Veracruzana, es reconocido por formar profesionales competentes y humanistas en los ámbitos estatales, nacionales e internacionales; a través de la docencia, investigación, difusión de la cultura, y vinculación con los sectores de la sociedad, con una organización académica y administrativa moderna, innovadora y sustentable, fundamentada en la legislación universitaria.

4.-Dependencia/Entidad académica

Facultad de Medicina

5.- Código	6.-Nombre de la experiencia educativa	7.- Área de formación	
		Principal	Secundaria
	Nutrición	Disciplinar	

8.-Valores de la experiencia educativa

Créditos	Teoría	Práctica	Total horas	Equivalencia (s)
6	3	0	45	Ninguna

9.-Modalidad	10.-Oportunidades de evaluación
Curso	Todas

11.-Requisitos

Pre-requisitos	Co-requisitos

12.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje

Individual / Grupal	Máximo	Mínimo
Grupal	25	5

13.-Agrupación natural de la Experiencia educativa (áreas de conocimiento, academia, ejes, módulos, departamentos)

14.-Proyecto integrador

Médico Clínica | Salud pública

15.-Fecha

Elaboración	Modificación	Aprobación
23 de Febrero de 2017	16 de septiembre 2018	16/sep/2018

16.-Nombre de los académicos que participaron

LN. Patricia Rebolledo Sánchez, MASS, M.C. Socorro Vázquez Ávila, MSP. Issa María Ramírez González, MSP, Dr. Raúl Espinosa Palencia.

Modificación: MSP. Issa María Ramírez González

17.-Perfil del docente

Médico cirujano preferentemente con estudios de posgrado en Nutrición o Licenciado en Nutrición, con experiencia profesional y docente en instituciones de educación superior.

18.-Espacio

Aula

19.-Relación disciplinaria

Interdisciplinaria

20.-Descripción

Esta experiencia educativa se localiza en el área disciplinar, contando con 3 horas teóricas que dan un total de 6 créditos. La nutrición es necesaria para facilitar la prevención de enfermedades y contribuir al restablecimiento de las mismas en todas las etapas del ciclo de la vida, haciendo uso de la dietoterapia. Así el estudio de los micronutrientes y macronutrientes son fundamentales para canalizar los nutrimentos apropiados a pacientes en función de su diagnóstico clínico, correlacionando con la antropometría básica, pruebas bioquímica e historia alimentaria en las diferentes etapas del ciclo humano. Con una actitud de respeto y concientización para incluir esta disciplina como parte de la formación integral del estudiante de Medicina, apoyándose del desarrollo de la investigación, lecturas de comprensión, casos clínicos, proyectos de intervención y la disertación oral, que cumplan con los criterios de comunicación, coherencia y entrega oportuna de las actividades.

21.-Justificación

Esta experiencia educativa, es esencial para el estudiante de medicina debido a que las enfermedades no transmisibles en México han ido en aumento como consecuencia de los malos hábitos de alimentación que se generan por los cambios de estilos de vida en la población, y que están ocasionando complicaciones de salud tanto en niños como en adultos.

Esta experiencia educativa permite desarrollar proyectos de intervención de manera interdisciplinaria para atender y generar una cultura de cambio en los hábitos de alimentación de la sociedad.

Todo ello contribuye a la formación integral de los estudiantes, promoviendo los aspectos teóricos con sus habilidades, en un ambiente de respeto, manteniendo el cuidado de la salud y la interculturalidad.

22.-Unidad de competencia

El estudiante analiza los conceptos básicos de la nutrición humana, que le permitan fundamentar el conocimiento científico para la integración del diagnóstico del paciente, correlacionando la antropometría básica, pruebas bioquímicas e historia alimentaria en diferentes etapas del ciclo de la vida humana, para contribuir



Universidad Veracruzana

al restablecimiento integral de la salud con una actitud de respeto, tolerancia y honestidad.

23.-Articulación de los ejes

Los estudiantes aprenden los auxiliares para la evaluación nutricional y establecer el diagnóstico nutricional (Eje teórico) , aplicando adecuadamente el método científico para identificar los procesos patológicos relacionados con la nutrición en cada una de las etapas del ciclo de vida humana (Eje heurístico) , contribuyendo mediante la dietoterapia al restablecimiento de la salud, así como brindar orientación alimentaria para preservar la misma, con respeto y honestidad, (Eje Axiológico).

24.-Saberes

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
<p>Definición de conceptos básicos. Alimento, alimentación, nutrimento, nutrición, dieta, platillo, dietética, dietoterapia, hábitos de alimentación.</p> <p>Metabolismo Función celular. Substratos de energía y la interacción con los nutrientes. Regulación metabólica en reposo y actividad por glándulas endocrinas y sistema nervioso.</p> <p>Antropometría Evaluación del estado de Nutrición en las diferentes etapas de la vida</p> <p>Energía Efecto y función de los macro y micronutrientes en el cuerpo humano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Investiga y analiza los conceptos básicos utilizando la NOM043SSA – 2012 para brindar orientación alimentaria. • Analiza la clasificación de los carbohidratos, proteínas y lípidos. • Identifica y describe las funciones de los carbohidratos, proteínas, lípidos, vitaminas y minerales en el cuerpo humano. • Describe la biodisponibilidad de nutrientes y composición de los alimentos. • Identifica las recomendaciones dietéticas de nutrimentos para individuos sanos, considerando las guías alimentarias en México, FAO/OMS. • Identifica el mecanismo de la sed. 	<ul style="list-style-type: none"> • Empatía con los compañeros de clases. • Respeto y trato digno a compañeros y pacientes. • Sentidos de justicia social y equidad. • Ética y compromiso en el manejo y uso de los datos con apego y cumplimiento para el bien de la sociedad. • Sentido de justicia social y equidad. • Iniciativa, autonomía y superación, sentido crítico, perseverancia. • Realiza el trabajo con imparcialidad, pertinencia y respeto a la diversidad cultural apegado a las normas éticas e institucionales.



Universidad Veracruzana

<p>Hidratación Efecto y función del agua en el cuerpo humano.</p> <p>Promoción y educación para la salud en materia alimentaria.</p> <p>Planes de alimentación para el individuo sano y enfermo.</p> <p>Nutrición en el ciclo de vida Embarazo Lactancia edad pediátrica Adultos mayores</p> <p>Dietoterapia en patologías de mayor morbilidad y mortalidad en la actualidad</p> <p>Factores que influyen en la dieta del paciente: Interacción medicamento-alimento. Pruebas bioquímicas Actividad física. Factores genéticos, ambientales y de estilos de vida que determinan la composición corporal del individuo y su expresión física, funcional y social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desequilibrio de líquidos. • Recomendaciones de la ingesta de agua. • Elabora material didáctico para brindar orientación alimentaria, considerando la NOM043SSA2-2012. • Identifica las técnicas adecuadas de medición antropométrica. • Evalúa el estado nutricional con base en los resultados antropométricos. • Interpreta y explica las manifestaciones corporales medidas por antropometría. • Identifica los conceptos básicos del plan de alimentación establecido en los hospitales (Dieta blanda, dieta de líquidos claros, dieta suave, dieta hiposódica, etc.)* • Elabora los requerimientos de energía para individuos sanos. • Calcula la distribución de los macronutrientes e porcentajes normales, calorías y gramos del plan de alimentación del individuo sano. • Identifica las recomendaciones dietéticas de nutrimentos para pacientes (considerando la morbilidad y mortalidad actual) <ul style="list-style-type: none"> • Correlaciona los factores del individuo con la alimentación: 	<ul style="list-style-type: none"> • Tolerancia ante la diversidad de opiniones. • Uso responsable de los recursos naturales. • Imparcialidad en el uso de recursos. • Manejo confidencial y transparente de la información.
--	---	--



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

	<p>actividad física, pruebas bioquímicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica riesgos para la salud de los desequilibrios severos y/o prolongados.
--	---

25.-Estrategias metodológicas

De aprendizaje	De enseñanza
<ul style="list-style-type: none"> • Mapas conceptuales • Mapas mentales • Búsqueda de información • Estudio de casos • Investigaciones • Elaboración de material didáctico 	<ul style="list-style-type: none"> • Organización de grupos colaborativos • Demostración práctica de la evaluación antropométrica • Discusión dirigida • Debate • Plenaria • Exposición con apoyo tecnológico • Ilustraciones

26.-Apoyos educativos

Materiales didácticos	Recursos didácticos
<ul style="list-style-type: none"> • Historias Clínicas • Fotocopias • Tareas, mapas conceptuales, videos, resúmenes. • Planes de alimentación. • Formularios 	<ul style="list-style-type: none"> • Computadora • Vídeo-proyector • Redes sociales • Eminus • Báscula y estadímetro • Cintas flexibles SECA • Plicómetro de Lange • Libros • Artículos científicos • Tablas de valor nutritivo de los alimentos • Sistema mexicano de alimentos equivalentes • Norma oficiales mexicanas • Videos • Réplicas de alimentos • Paciente.

27.-Evaluación del desempeño

Evidencia (s) de desempeño	Criterios de desempeño	Campo (s) de aplicación	Porcentaje



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

3 Exámenes parciales 1 Examen final	Número de aciertos superior o igual al 60% del total de reactivos, con asertividad, compromiso, recursos y materiales necesarios para su resolución, claridad, honestidad y puntualidad.	Aula	10 %
Entrega de cinco propuestas de nutrición	Puntualidad en la entrega, trabajo escrito, acorde a la rúbrica de evaluación. Se evaluará: la realización de la antropometría, la elaboración del cálculo dietoterapéutico y las recomendaciones establecidas para el paciente y la argumentación del resultado establecido para cada paciente. Trabajo en equipo, análisis de los casos, respeto ante la opinión de los demás, ética y honestidad para trabajar.	Aula y Consultorio/ estudio autodirigido	20 %
Trabajos en clase: - mapa conceptual	Puntualidad en la entrega, claridad y honestidad en la realización de los mismos. Comprensión y sistematización de los conceptos establecidos, desarrollo de los temas desarrollando adecuadamente los criterios establecidos en la rúbrica de evaluación.	Aula/estudio autodirigido	10%
Ejercicios de comprensión: Ejemplos de casos (Utilizando casos clínicos específicos de cada tema visto en clase)	Resolución de los cálculos dietoterapéutico calculo de macronutrientes, micronutrientes y Valor calórico total en cada paciente Razonamiento y análisis de los temas tratados, opinando y aportando con ética y respeto para el cierre de cada clase, mediante una lluvia de ideas y propuestas sobre la resolución del caso.	Aula /estudio autodirigido/ consultorio	50%
AXIOLOGICO	Puntualidad, respeto, trabajo en equipo, uniforme, ética. Rubrica correspondiente	AULA/consultorio	10%

28.-Acreditación



Universidad Veracruzana

De acuerdo con lo establecido en el Estatuto de Alumnos 2008 de la Universidad Veracruzana, en el Capítulo III artículos del 53 al 70; y el Título VIII artículos del 71 al 73; en donde se establece que:

- a. La evaluación es el proceso por el cual se registran las evidencias en conocimientos, habilidades y actitudes; las cuales son especificados en el presente programa de estudios.
- b. Los alumnos tienen oportunidad de presentar exámenes finales en carácter ordinario, extraordinario y título de suficiencia en la primera inscripción y exámenes finales en carácter ordinario, extraordinario y última oportunidad en la segunda inscripción.
- c. Tendrán derecho a la evaluación ordinario si cumplen con el 80% de asistencia.
- d. Tendrán derecho a la evaluación extraordinario si cumplen con el 65% de asistencia.
- e. Tendrán derecho a la evaluación de título de suficiencia si cumplen con el 50% de asistencia.

El alumno acreditará el curso al lograr el 60% de los criterios de evaluación especificados en este programa de estudio.

29.-Fuentes de información

Básicas

- Escott S. 2016. Nutrición, diagnóstico y tratamiento. 8ª edición. Ed. Wolters Kluwer. Pp.1017.

Complementarias

- Ross Catharine, Caballero B. 2014. Nutrición en la Salud y la enfermedad. 11 edición. Ed. Wolters Kluwer. Pp.1579.
- Ruiz DA, Bellido D., García P. 2015. Dietoterapia, Nutrición clínica y metabolismo. Edit. Diaz de Santos. España.
- Tellez María E., 2014. Nutrición Clínica. 2 edición. Ed. El manual Moderno. Pp. 421.
- Bezares Sarmiento V, Cruz Bojórquez R, Burgos de Santiago M. 2012. Evaluación del estado de nutrición en el ciclo de vida humano. Mc Graw Hill.
- Suverza A., Haua Karime. 2010. El ABCD de la evaluación del Estado de Nutrición. Ed. Mc Graw Hill. Pp. 313.
- Ciencia y práctica del apoyo nutricional, Programa de estudio basado en casos clínicos. American Society for parenteral and enteral nutrition.
- Frayn KN, Keith N. 2010. Metabolic regulation: A Human Perspective. Edit. Chichester: Wiley- Blackwell Pub.



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

- Gurruchaga M., Manual de Diabetes Mellitus: Diagnóstico y Tratamiento. 2014, Edit. Mediterráneo.
- Hernández G. 2010. Tratado de Nutrición. Edit Médica Panamericana.
- Pérez Llamas F.; Moregó, A.; Tóbaruela, M. Prevalence of malnutrition and influence of oral nutritional supplementation on nutritional status Institutionalized elderly. Nutrición hospitalaria, Vols. 6, Num 25, Spetiembre- Octubre 2011, pp1134-1140. Madrid, España.
- www.cenetc.salud.gob.mx
- www.dof.gob.mx
- <https://www.youtube.com/watch?v=hBlrr92Cjrc>. Epidemiología de la obesidad en México.
- https://www.youtube.com/watch?v=yXgMjY_OEbU Comida chatarra-delicias peligrosas.
- <https://www.youtube.com/watch?v=vG7kkU8vYQ>. Presentación del cartel de la comida chatarra