



Nombre: CUIDADO ALIMENTARIO NUTRICIO EN LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE

1. Datos de identificación

Academia		Departamento			
Disciplinas Básicas Aplicadas		Departamento de Ciencias de la Salud			
Carreras	Área de formación			Tipo	
Licenciatura en Nutrición	Básica particular obligatoria			Curso - Taller	
Modalidad	Ciclo	Créditos	Clave	Prerrequisitos	
Presencial	A y B	7	18849	Proceso Alimentario Nutricio en el Ciclo de la Vida	
Horas	Relación con otras Unidades de Aprendizaje				
	<i>En el ciclo que se imparte (relación vertical)</i>		<i>En otros ciclos (relación horizontal)</i>		
Teoría [34] Práctica [34] Total [68]	Dietética		Evaluación del Estado Nutricio Fisiología Humana Fisiopatología y nutrición.		
Saberes previos					
Alimentación en cada etapa de la vida. Cálculo dietético, evaluación nutricional (PCN). Funciones químicas y físicas del cuerpo humano.					
Elaboró	Fecha de elaboración	Actualizó		Fecha de actualización	
Karen Victoria Sánchez Hernández Roxana Michel Márquez Herrera Luz María Pérez de la Torre	01 septiembre 2015	Mtra. María Marcela Sánchez Díaz Mtro. Mario Aguirre Cortés		10 septiembre 2022	

2. Competencia de la Unidad de Aprendizaje

La actividad física y el ejercicio son pilares fundamentales del estilo de vida saludable. Las personas que son físicamente activas y/o que se ejercitan necesitan adecuaciones nutrimentales que les permitan mejorar su rendimiento físico y salud, así como modificar su composición corporal. Cuando aunado a lo anterior se practica un deporte, el abordaje nutricional se vuelve más complejo, ya que requiere considerar mayor número de variables.

En este curso, se evalúa, interpreta, diagnostica y prescribe nutrimentalmente al individuo físicamente activo, considerando los requerimientos energéticos y nutrimentales en sujetos de diversos niveles de actividad física, ejercicio y/o deporte, con el objetivo de mantener una buena salud por medio de hábitos de suficiente actividad física y ejercicio, así como coadyuvar en la mejora del rendimiento físico y/o deportivo.

Abona a la formación de competencias en el cuidado alimentario nutricio de un individuo o población.

Aporte de la unidad de aprendizaje al Perfil de egreso

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, culturales y psicológicos, respecto a la conducta alimentaria.



3. Competencias a las cuales contribuye la unidad de aprendizaje

Genéricas	Disciplinares	Profesionales
<p>Responsabilidad social y ética al considerar las necesidades de los individuos o colectividades.</p> <p>Comprensión lectora.</p> <p>Análisis crítico al buscar información procedente de diversas fuentes sobre las temáticas de la asignatura.</p> <p>Trabajo en equipo con actitud e interés en las actividades a desarrollar.</p>	<p>Aplica el Proceso de Atención Nutricional en individuos que realizan ejercicio, deporte y/o son físicamente activos.</p> <p>Reconoce las bases fisiológicas de la actividad física y el ejercicio y su interacción con la nutrición.</p> <p>Indica recomendaciones nutrimentales y de alimentación de acuerdo a la actividad física, ejercicio y/o deporte que realizan los individuos y poblaciones.</p> <p>Determina las recomendaciones de actividad física para la salud de acuerdo a las características de los individuos, familias y poblaciones</p> <p>Resuelve problemas relacionados con el cálculo de requerimientos nutrimentales, administración de nutrimentos, suplementos y temas relacionados con el ejercicio, deporte y actividad física.</p> <p>Recomienda ayudas ergogénicas nutricionales dependiendo el contexto y considerando la eficacia, seguridad y legalidad de estas sustancias.</p>	<p>Aplica el abordaje nutricional mediante el Proceso de Atención Nutricional en individuos que realizan actividad física, ejercicio y/o deporte, con una actitud humanística, de servicio, calidad y ética profesional, de manera multi, trans y multidisciplinaria, con la finalidad de adecuar la alimentación conforme a los requerimientos propios de la actividad física, ejercicio y/o deporte, para coadyuvar en el mejoramiento del rendimiento físico/deportivo y el fortalecimiento de un estilo de vida saludable.</p> <p>Evalúa el proceso alimentario-nutricio del individuo, las familias y la sociedad, a través de la aplicación del método clínico para el análisis del proceso salud-enfermedad, considerando aspectos biológicos, socioeconómicos, culturales y psicológicos, respecto a la conducta alimentaria.</p>

4. Contenido temático por unidad de competencia

<p>Unidad de competencia 1: Análisis crítico al buscar información procedente de diversas fuentes.</p> <p>1. Antecedentes sobre los cambios en los patrones alimentarios dentro del ejercicio y/o deporte y la nutrición del sujeto como fenómeno biopsicosocial</p> <p>1.1. La evolución deportiva y cambios en los patrones alimentarios</p> <p>1.2. Conceptos y terminología de la actividad física, ejercicio y deporte</p> <p>1.3. Mitos de la nutrición del deporte</p> <p>1.4. Proceso de Atención Nutricional en la actividad física, el ejercicio y el deporte.</p>
<p>Unidad de competencia 2: Reconoce las bases fisiológicas de la actividad física y el ejercicio y su interacción con la nutrición.</p> <p>2. Bases bioquímicas y fisiológicas de la actividad física y el ejercicio</p> <p>2.1. Procesos bioquímicos y fisiológicos relacionados a la actividad física y el ejercicio.</p>



- 2.2. Metabolismo y gasto energético.
- 2.3. Deficiencia energética relativa en el deporte (RED-S)

Unidad de competencia 3: Determina las recomendaciones de actividad física para la salud de acuerdo a las características de los individuos, familias y poblaciones.

3. Particularidades de la actividad física

- 3.1 Actividad física, y salud**
 - 3.1.1. Clasificación de la actividad física
 - 3.1.2. Recomendaciones de actividad física
- 3.2. Evaluación del rendimiento fisico-deportivo**
 - 3.2.1. Tipos de entrenamiento
 - 3.2.2. Rendimiento
- 3.3. Cineantropometría**
 - 3.3.1. Antropometría aplicada en el ejercicio y/o deporte
 - 3.3.1. Composición corporal
 - 3.3.1. Somatotipo
 - 3.4.1. Proporcionalidad

Unidad de competencia 4: Indica recomendaciones nutrimentales y de alimentación de acuerdo a la actividad física, ejercicio y/o deporte que realizan los individuos y poblaciones.

4. Nutrición y dietética aplicada al deporte

- 4.1. Hidratación en la actividad física, el ejercicio y el deporte**
 - 4.1.1. Pérdidas hídricas durante el esfuerzo físico
 - 4.1.2. Diseño del plan de rehidratación
- 4.2. Nutrición aplicada al individuo físicamente activo.**
- 4.3. Nutrición aplicada al deportista.**
 - 4.3.1. Dieta en etapa precompetitiva
 - 4.3.2. Dieta en etapa competitiva
 - 4.3.3. Dieta durante la etapa de recuperación
 - 4.3.4. Dieta durante la etapa de transición
 - 4.3.5. Régimen alimentario según periodos de entrenamiento
- 4.4. Nutrición aplicada al deportista vegetariano.**

Unidad de competencia 5: Recomienda ayudas ergogénicas nutricionales dependiendo el contexto y considerando la eficacia, seguridad y legalidad de estas sustancias

5. Ayudas ergogénicas nutricionales.

- 5.1. Ayudas ergogénicas nutricionales comúnmente utilizadas
- 5.2. Doping

5. Metodología de trabajo docente y acciones del alumno

Metodología	Acción del docente	Acción del estudiante
<p>Lecciones magistrales y reportes de lectura Método importante en el apoyo al aprendizaje, se realiza haciendo una atenta revisión del texto, se localizan los términos desconocidos y se investigan los mismos, se subrayan las ideas principales del texto (síntesis) y se plasman conocimientos significativos, o redacta un resumen con esas ideas.</p>	<p>Solicitar a los estudiantes se realice la revisión detallada del tema, y se plasme en algún esquema, o su reporte de lectura con las siguientes características: Título, contenido y referencias bibliográficas.</p>	<p>Busca y selecciona información procedente de distintas fuentes, analiza los contenidos del o los temas requeridos y realiza la actividad con las condiciones solicitadas por el profesor previamente. Entregar en tiempo y forma.</p>
<p>Resolución de caso (casos clínicos). Metodología que describe un suceso real o simulado complejo que permite al profesionista aplicar sus conocimientos y</p>	<p>Redacta el caso, señalando las causas y efectos. Determina los criterios de evaluación sobre los cuales</p>	<p>Resolverá el caso señalado por el profesor bajo las características señaladas por el mismo, ya sea grupal o</p>



habilidades para resolver un problema	los alumnos realizarán el análisis del caso.	individual, de acuerdo al PCN.
Exposiciones por equipos Presentación de un tema estructurado, y debidamente organizado facilitando la comprensión y los conocimientos a la temática dirigida.	Explicar con claridad y detenidamente las dudas que existan durante su transcurso.	Presentar con respeto la exposición, permitir sus compañeros tomen notas, participar, compartir o realizar cuestionamientos en caso de ser necesario.
Mapa o diagrama Metodología que ayuda a construir conocimiento y desarrollar habilidades de pensamiento de orden superior, ya que permiten procesar, organizar y priorizar nueva información,	Solicitará un mapa o diagrama del metabolismo energético. Una vez realizado el trabajo, se comentarán los resultados obtenidos en clase para retroalimentar.	Indicar los nutrimentos utilizados durante el ejercicio. Deberá estar sustentado por al menos 5 fuentes bibliográficas. Se entrega en electrónico (en formato pdf, jpg, o png) a través de plataformas electrónicas (Moodle, Classroom, etc.).
Desarrollo de proyectos Metodología que ayuda a resolver situaciones, retos o responder a preguntas, a través de sus conocimientos, recursos, investigación, reflexión y cooperación.	Proporcionar las indicaciones para el desarrollo del proyecto solicitado.	Cumplimiento del desarrollo del proyecto.
Ensayo Actividad que desarrolla habilidades argumentativas, en donde comprendan los diferentes conceptos, teorías y procedimientos, así como que se apropien de la propia diversidad textual de la disciplina.	Proporcionar las indicaciones para el desarrollo del ensayo.	Entrega del documento sobre las recomendaciones mundiales de actividad física para la salud (aeróbica, de fuerza y elasticidad) y como pueden ser aplicadas día a día. Constará de 5 páginas y al menos 5 referencias bibliográficas.
Examen parcial Método que permite evaluar el nivel de conocimientos de los alumnos a lo largo de un curso o tema.	Aplicar un examen parcial de forma presencial con opción de realizarlo de manera virtual/electrónica	Resolución del examen bajo la indicación del profesor.
Vídeo Herramienta que impulsa la colaboración, y el trabajo en equipo, así como a desarrollar habilidades de pensamiento de orden superior, ya que permiten procesar, organizar y plasmar sus ideas.	Proporcionar las indicaciones para el desarrollo del vídeo.	Vídeo trabajado por equipos (cuatro a seis integrantes) donde se enlistan las recomendaciones nutrimentales de macro y micronutrimentos, así como de ingestión de líquidos en los distintos tipos de ejercicio por intensidad (baja, alta, intermitente). Debe contar con al menos 5 referencias bibliográficas

6. Medios y recursos



Materiales didácticos	Recursos tecnológicos	Infraestructura
Libros de texto	Computadora portátil, internet	Aula
Artículos	Cañón	Laboratorios
Presentaciones (diapositivas, etc.)	Cables	
Prácticas	Calculadora	

7. Criterios generales de evaluación (desempeño).

Ponderación o calificación	Actividad	Producto
25%	Caso clínico (deportivo).	Resolución de un caso clínico deportivo o de ejercicio.
5%	Mapa: conceptual mental, diagrama etc.	Diagrama.
15%	Exposición.	Presentación por equipo.
10%	Ensayo.	Entrega de ensayo.
10%	Implementación y reporte de pruebas físicas.	Reporte de pruebas físicas.
20%	Examen.	Examen escrito.
15%	Video comparativo de recomendaciones nutrimentales.	Revisión de video.
100 %		

Se recomienda que en cada actividad se practique la autoevaluación y coevaluación con los estudiantes.

8. Perfil deseable del docente

Saberes / Profesión	Habilidades	Actitudes	Valores
<p>Domina los saberes y contenidos propios de la unidad de aprendizaje.</p> <p>Provoca y facilita aprendizajes, de forma presencial y virtual, a través del logro en los alumnos de las competencias disciplinares, procedimentales y actitudinales.</p> <p>Cuenta con Licenciatura en Nutrición o en el Deporte.</p> <p>Cuenta con Posgrado concluido (o en proceso) en Ciencias del Deporte.</p> <p>Forma parte de algún Colegio o Asociación que permita la formación y actualización continua en el área de nutrición deportiva.</p>	<p>Promover el autoaprendizaje.</p> <p>En intervención nutricional- deportiva.</p> <p>Manejo de diversas técnicas de enseñanza aprendizaje.</p> <p>En comunicación oral y escrita.</p> <p>Para integrar grupos de trabajo y fomentar la creatividad y el análisis crítico.</p> <p>Resolver problemas en casos que se susciten.</p>	<p>Positividad y paciencia</p> <p>Motivacional</p> <p>Abierto a nuevas expectativas y experiencias.</p>	<p>Ético</p> <p>Profesional</p> <p>Responsable</p> <p>Tolerante</p> <p>Coherente</p> <p>Respetuoso</p> <p>Justo</p>



--	--	--	--

09. Bibliografía

Básica para el alumno

Autor(es)	Título	Editorial	Año	Biblioteca	
Kraemer, William J.	Fisiología del ejercicio : teoría y aplicación práctica	Lippincott Williams & Wilkins	2021	CUALTO S	s/d
Raymond, Janice L.	Krause. Mahan : dietoterapia	Elsevier	2021	CUALTO S	s/d
Benardot, Dan	Manual de ACSM de nutrición para ciencias del ejercicio	LWW	2020	CUALTO S	613.711 BER
Martínez Álvarez, Jesús Román	Alimentación y Dietética	Marcombo	2020	CUALTO S	613.2 MAR
Rodota, Liliana Patricia	Nutrición clínica y dietoterapia	Médica Panamericana	2019	CUALTO S	613.2 ROD
Salas Salvadó, Jordi	Nutrición y dietética clínica	Elsevier	2019	CUALTO S	613.2 SAL

Complementaria

Autor(es)	Título	Editorial	Año	Biblioteca	
López Chicharro, José	Umbral láctico : Bases fisiológicas y aplicación al entrenamiento	Medica Panamericana	2017	CUALTOS	612.76 LOP
Gil Hernández, Ángel	Tratado de nutrición	Panamericana	2017	CUALTOS	612.3 TRA
Ronald Morales, Albert	Nutrición y calidad de vida	3er edición	2016	CUALTOS	613.2 RON
McArdle, William D.	Fisiología del ejercicio : nutrición, rendimiento y salud	Lippincott Williams & Wilkins	2015	CUALTOS	612.76 MAC
Powers, Scott K.	Fisiología del ejercicio : teoría y aplicación a la forma física y al rendimiento	Paidotribo	2014	CUALTOS	612.76 POW
Pérez Lizaur, Ana Bertha	Sistema mexicano de alimentos equivalentes	Fomento de Nutrición y Salud, A.C.	2022	Externo	/
González Gallego, Javier.	Nutrición en el deporte : Ayudas ergogénicas y dopaje	Ediciones Díaz de Santos	2006	CUALTOS	613.2 GON

Tepatitlán de Morelos, Jalisco, a 10 de septiembre de 2022.

Nombre y firma del Jefe de Departamento

Nombre y firma del Presidente de Academia




Dra. Patricia Noemi Vargas Becerra


Dra. Adriana de la Rosa Figueroa

ANEXOS

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Búsqueda de información actualizada sobre los diversos temas incluidos en el programa, en los distintos medios que tiene a su alcance ya sean impresos o digitales.

ESTUDIO AUTODIRIGIDO

El estudiante identificará sus necesidades de aprendizaje y realizará las siguientes actividades: estudio individual (lecturas), búsqueda y análisis de información relacionada con su perfil de egreso, elaboración de tareas y demás trabajos individuales.

ACREDITACIÓN DEL CURSO

Para tener derecho a la acreditación del curso taller con calificación en ordinario, el alumno deberá cumplir con el 80% de las asistencias. Cuando el estudiante cumpla con el 60% de asistencias tendrá derecho a examen extraordinario. En caso de tener 59% o menos de asistencias tendrá que repetir curso.
Calificación mínima aprobatoria: 60 puntos.

18.1 MISIÓN

Somos un programa educativo que forma Nutriólogos profesionales de la Salud, con reconocimiento Local, Regional y Nacional. Con un compromiso ético y social, para desarrollarse en las áreas de Servicios de Alimentos, Nutrición Clínica, Nutrición Poblacional, Tecnología de Alimentos, Docencia e Investigación, en un marco de trabajo multidisciplinario.

18.2 VISIÓN

Es un programa educativo acreditado y prestigioso a nivel nacional e internacional que contribuye a la solución de problemas de salud pública y nutrición mediante su planta constituida por docentes e investigadores con un alto nivel de producción y divulgación científica, que forman egresados destacados en su campo profesional.