
PROGRAMA DE ESTUDIOS

I. IDENTIFICACIÓN:

CARRERA	: Nutrición
ASIGNATURA	: Nutrición Deportiva
CURSO	: Cuarto
SEMESTRE	: Octavo
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN	: NU 4847
ÁREA DE FORMACIÓN	: Profesional
TOTAL HTD	: 72 Horas
HTD TEÓRICA	: 36 Horas
HTD PRÁCTICA	: 36 Horas
HTI	: 36 Horas
CRÉDITOS	: 4
REQUISITOS PREVIOS	:

II. FUNDAMENTACIÓN

Permitirá adquirir conocimientos de nutrición deportiva, y sus aplicaciones prácticas es fundamental para tomar decisiones correctas en la búsqueda del mejor rendimiento deportivo. La materia ayudará al alumnos a distinguir las sustancias efectivas y las no efectivas y/o peligrosas en las formulaciones de suplementos nutricionales, de modo a utilizarlos de manera óptima; utilizar los conocimientos sobre nutrición deportiva en función en las demandas y necesidades de distintas formas de actividad física; y entrenamientos, diseñar estrategias de hidratación segura antes, durante y después del entrenamiento y la competición, por ende utilizar de manera práctica los conocimientos sobre la composición corporal para el desarrollo físico y nutricional del atleta.

III. COMPETENCIAS A SER DESARROLLADAS EN LA ASIGNATURAS

3.1 GENÉRICAS

- Trabajar en equipos multidisciplinarios.
- Ajustar su conducta a las normas éticas universalmente establecidas.
- Asumir el compromiso y la responsabilidad social en las actividades emprendidas hacia la búsqueda del mejoramiento de la calidad de vida.

3.2 ESPECÍFICAS

- Intervenir en la organización, gestión e implementación de las distintas modalidades de alimentación y soporte nutricional hospitalario, así como en el tratamiento dietético – nutricional ambulatorio.
- Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida saludable y aspectos sanitarios.

IV. ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS EN UNIDADES Y SUB UNIDADES

UNIDAD I: FISIOLÓGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

Capacidad: Fija conceptos relacionados con la fisiología muscular, y la actividad física

Fisiología muscular

Ejercicio procesos químicos y fisiológicos

Actividad muscular y el rendimiento físico

Factores que rigen la elección de combustible en el trabajo muscular

UNIDAD II: EVALUACIÓN NUTRICIONAL DEL DEPORTISTA

Capacidad: Identificar los parámetros utilizamos para evaluar el estado nutricional y corporal del deportista

Medidas básicas: Talla, Peso, IMC

Medidas antropométricas: Pliegues cutáneos

Bioimpedancia: % de masa grasa, % de masa magra, % de grasa visceral

UNIDAD III: UTILIZACIÓN DE ENERGÍA POR EL MÚSCULO

Capacidad: Describir los principales sistemas que utiliza el músculo para la obtención de energía

Energía y sistema energético

Combustible energético para la contracción muscular

Efectos de la duración e intensidad del ejercicio

Utilización metabólica de los depósitos energéticos

UNIDAD IV: UTILIZACIÓN DE LOS HIDRATOS DE CARBONO EN EL EJERCICIO

Capacidad: Proporcionar una visión global de la utilización de los hidratos de carbono en el ejercicio y describir las técnicas de supercompensación.

Importancia del aporte de hidratos de carbono

Carbohidratos en las horas previas al ejercicio, durante y después

Carbohidratos en los días previos a la competencia

Índice glicémico, carga glicémica y ejercicio

Técnicas de súper compensación

UNIDAD V: UTILIZACIÓN DE LA GRASA EN EL EJERCICIO

Capacidad: Conocer la acción de los lípidos en el ejercicio y describir la oxidación de la misma para la obtención energética

Oxidación de la grasa
Grasa muscular
Utilización de los depósitos de grasa como energía
Suplementos de grasa
Adaptaciones al entrenamiento

UNIDAD VI: Metabolismo de los aminoácidos en el músculo durante el ejercicio

Capacidad: Establecer los requerimientos de proteínas y describir la utilidad de la suplementación proteica en el deporte

Requerimientos de proteínas en el ejercicio
Suplementación proteica
Requerimientos de proteínas en deportes aeróbicos
Requerimientos de proteínas en deportes de fuerza
Cuando ingerir las proteínas
Recomendaciones finales

UNIDAD VII: VITAMINAS, MINERALES E HIDRATACIÓN EN EL DEPORTE

Capacidad: Analizar la importancia de una correcta hidratación en el ejercicio y la composición de las soluciones utilizadas para ello

Vitaminas hidrosolubles
Vitaminas liposolubles
Minerales y ejercicio
Hierro
Calcio
Magnesio
Rehidratación en el ejercicio
Ingestión de fluidos en diferentes actividades deportivas

UNIDAD VIII: AYUDAS ERGOGÉNICAS

Capacidad: Las ayudas ergogénicas nutricionales y establecer los criterios para la identificación de sus efectos beneficiosos sobre el rendimiento

Concepto
Ayudas ergogénicas de tipo lipídico y sustancias relacionadas
Ayudas ergogénicas de tipo proteico, aminoácidos y otras sustancias nitrogenadas
Vitaminas y minerales en los suplementos comerciales
Suplementación y su incidencia en el rendimiento físico

UNIDAD XI: LINEA DE INVESTIGACION

Nutrición Deportiva: <u>Aborda:</u> Nutrición en el niño deportista, Antropometría y Deporte, Actividad física, nutrición y salud	<i>Nutrición Deportiva Nutrición Materno infantil Educación Nutricional y Promoción de la Salud</i>
--	---

VII. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Onzari M.(2008). Fundamento de la Nutrición en el Deporte. 1^{ra}. Edición. El Ateneo.
- Hernandez A.G. (2010). Tratado de Nutrición (tomo3). Medica Panamericana.
- Mahan, K.; Escolt S, S. (2015), “Nutrición y Dieta de Krause” Edit. Mc Graw-Hill. Decima 5ta edición.
- Estrategias de Nutrición y Suplementos en el Deporte. 2da Edición. Manole

COMPLEMENTARIA

- Trunz Helman. 2005. Guía de la Musculación. Hispano Europea
- Muhtar Kent 2012. Nutrición Para Deportistas. Pdt.
- Palavecino Norberto. Nutrición para el alto rendimiento. Librosenlared.com
- MacMillan Norman. Nutrición Deportiva. Ediciones Universitarias de Valparaiso