

BIOQUÍMICA DE LA NUTRICIÓN: UTILIZACIÓN DE NUTRIENTES

DOCENTES

Los docentes del curso están afiliados a la Universidad de La Habana (UH)

Profesora Olimpia Carrillo Farnés

Profesora Emérita de la Universidad de La Habana (UH). Profesora e investigadora en el campo de la Bioquímica de la Nutrición por más de cuarenta años. Graduada de la carrera de Ciencias Químicas en la UH. Realizó su tesis de PhD en la deficiencia de ácido ascórbico en gestantes y su efecto sobre la integridad de las membranas fetales. Ha impartido cursos de pregrado y postgrado en Bioquímica de la Nutrición, Bioquímica de los Lípidos, Bases Moleculares de la Obesidad, Vitaminas Liposolubles, Métodos de Diagnóstico de Malnutrición y en otros temas relacionados con la nutrición humana. Ha sido tutora de 14 tesis de Doctorado en Ciencias y 21 de Maestría en Ciencias. Ha realizado estancias de investigación o participado en grupos de expertos en diferentes países de Europa y América Latina. Ha publicado 75 artículos científicos en revistas nacionales e internacionales y monografías en 3 libros científicos, ha publicado 5 libros de texto para la docencia universitaria y 6 libros de divulgación científica. Ha recibido reconocimientos a su labor docente e investigativa, entre éstos en dos ocasiones Distinción del Ministro de Educación Superior por su labor de Postgrado, Medalla Carlos J. Finlay por su labor como investigadora, Premio Nacional de la Enseñanza de la Bioquímica de la Sociedad de Química, Premio del Rector de la Universidad de La Habana al profesor más destacado en trabajo de doctorados, autora o coautora de 3 premios de la Academia de Ciencias de Cuba y diferentes premios a resultados investigativos. Ha sido conferencista en eventos internacionales y nacionales y miembro del Comité Organizador de eventos internacionales. Ha sido jefa del departamento de Bioquímica y jefa del departamento de Genética de la Facultad de Biología, Miembro del Consejo Científico Universitario, Miembro del Consejo Universitario de Postgrado de la UH, Miembro del tribunal de la Facultad de Biología de la UH para el otorgamiento de Categorías Docentes de profesor titular y auxiliar. Es miembro invitado del Consejo Científico de la Facultad de Biología, Miembro del Comité de Maestría en Bioquímica, jefa de la Mención de Nutrición, Miembro del Claustro de la Maestría en Nutrición (MINSAP), Miembro del Claustro de la Maestría en Biotecnología Universidad de Oriente. Es miembro de la Asociación de Pedagogos de Cuba y de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición capítulo cubano.

Profesora Miriam Lee Alonso

Investigadora en el campo de las lipoproteínas del plasma por más de 30 años. Graduada de Licenciatura en Bioquímica en la Universidad de La Habana (UH), Cuba, realizó su tesis de PhD sobre el efecto del ácido ascórbico sobre las lipoproteínas plasmáticas en un modelo de aterosclerosis experimental. Ha impartido cursos teóricos y prácticos y postgrados en Bioquímica de Lípidos y Lipoproteínas, Biomoléculas, y Bioquímica de la Nutrición. Ha sido profesora invitada e investigadora asociada del Instituto de Farmacología de la Universidad de Milán, Italia; Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), Caracas, Venezuela; Universidad Simon Fraser, Vancouver, Canadá; y el Instituto de Investigaciones Wihuri (WRI), Helsinki, Finlandia. Es investigadora principal del grupo HDL del WRI donde inicio y actualmente desarrolla proyectos de investigación sobre el efecto de proteasas presentes en la íntima arterial humana sobre la estructura y función de las lipoproteínas de alta densidad (HDL) en el transporte reverso del colesterol. Ha publicado más de 60 artículos en revistas científicas internacionales y 5 capítulos de libros de prestigio en su campo. Ha recibido reconocimientos científicos como el Premio Nacional de Química y Biología de la Academia de Ciencias de Cuba y premios anuales universitarios a la mejor memoria científica y mejor artículo científico. Ha sido Vicedecana de Postgrado, Investigaciones, y Relaciones Internacionales de la Facultad de Biología (UH) y presidente de la subcomisión de Ciencias Naturales de la Comisión Permanente Nacional de Postgrado de Cuba (COPEP) del Ministerio de Educación Superior de Cuba. Miembro de la Sociedad Europea de Aterosclerosis, Sociedad Internacional de Aterosclerosis, y la Sociedad Europea de Biología Vascul.

FUNDAMENTOS

El curso está dirigido a actualizar conocimientos sobre algunos aspectos de la Bioquímica de la Nutrición con gran influencia en la salud humana. Al finalizar el curso los estudiantes serán capaces de manejar con precisión los conceptos relacionados con los nutrientes, sus requerimientos y recomendaciones nutricionales, así como las dosis máximas tolerables de los mismos. También serán capaces de comparar los procesos de absorción y digestión de nutrientes y los factores que regulan estos procesos. Igualmente conocerán sobre aspectos tan importantes para la salud humana en diferentes etapas de la vida como son los relacionados con la suplementación y fortificación de alimentos y las características de alimentos que mejoran la salud por encima de lo esperado por su composición de nutrientes.

OBJETIVOS

Actualizar los conceptos básicos en el campo de la nutrición. Identificar los nutrientes principales, sus funciones y requerimientos. Comparar los mecanismos de digestión gástrica e intestinal de nutrientes y los procesos de absorción de nutrientes. Definir los conceptos de aditivos y suplementos dietéticos, alimentos funcionales, nutraceuticos, prebióticos y probióticos.

TEMARIO

Conceptos básicos en el campo de la nutrición: Nutrición, Alimentación, Nutriente, Biodisponibilidad de Nutrientes. Nutrientes principales. Requerimiento de nutrientes. Recomendaciones nutricionales. Dosis máxima tolerable de un nutriente. Digestión gástrica e intestinal. Absorción de nutrientes. Funciones e interacciones entre nutrientes. Aditivos y suplementos dietéticos. Alimentos funcionales. Prebióticos y probióticos.

REQUISITOS

Graduados de las carreras de Bioquímica, Medicina, Ciencias de los Alimentos y otras carreras afines.

CONDICIONES DE APROBACIÓN

Haber aprobado la evaluación final del curso y haber participado en las actividades (Foro y Tarea) programadas en cada semana.

CERTIFICADOS:

Al aprobar la evaluación final del curso se otorga un certificado digital en formato PDF con código de validación en línea para verificar en todo momento su autenticidad.

PAGO DE MATRÍCULA:

El valor está especificado en el link "Pago de inscripción" del campus virtual. El pago puede efectuarse por varias vías descriptas en el mismo lugar. Es posible abonar la matrícula con tarjeta de crédito desde el sitio de pagos seguros del campus virtual al cual se accede con el link antes mencionado.