



UNIVERSIDAD
MAYOR
para espíritus emprendedores

Educación Continua

INNOVAR,
ES POSIBLE.

FACULTAD DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD

eDIPLOMADO EN NUTRIGENÓMICA

ONLINE

ADMISIÓN
2023

VACANTES 25 estudiantes	INICIO 14 de noviembre de 2023
MATRÍCULA \$176.550	ARANCEL DEL PROGRAMA \$ 1.670.000
HORARIO Semanal (se estima 1,5 horas de estudio diario).	PERIODO DE POSTULACIONES Desde el 1 de diciembre del 2022 hasta el 20 de octubre del 2023

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA:

El programa del eDiplomado en Nutrigenómica tiene como finalidad la formación de los profesionales de la nutrición y de la salud en las áreas emergentes de la nutrición molecular.

La nutrición molecular ha supuesto una revolución científica, siendo la señalización celular mediada por nutrientes y compuestos bioactivos de los alimentos (Nutrigenómica) y las interacciones genes-nutrientes (Nutrigenética) sus principales ramas.

La nutrigenómica estudia la relación entre nutrición y expresión génica y constituye la base de la nutrición funcional, la nutrigenética estudia la relación entre genética y nutrición y constituye la base de la nutrición personalizada.

OBJETIVOS:

Otorgar una formación integral y actualizada de los avances en nutrición de precisión. Esto otorga al estudiante un valioso elemento diferenciador con sus pares, ya que les permitirá desempeñarse de manera competente una nutrición personalizada y de precisión.

PÚBLICO OBJETIVO:

Profesionales universitarios del área de la salud o ciencias a fines tales como: Medicina, Tecnología Médica, Nutrición, Enfermería, Biotecnología, Química en Farmacia y Bioquímica.

Se requieren conocimientos básicos en Nutrición y Dietética.

PERFIL DE EGRESO:

El egresado del eDiplomado contará con las competencias y destrezas para evaluar, desarrollar, proveer e innovar investigaciones relacionadas al área de Nutrigenómica.

Sabrán identificar las aplicaciones de la genómica nutricional en la salud de los pacientes, así como, interpretar los resultados de los análisis genómico y aplicar esos resultados al diseño de dietas personalizadas y de precisión. Esto abre un campo de futuro, en el ejercicio de su profesión a los profesionales de la nutrición que tengan los conocimientos que se imparten en esta diplomatura.

METODOLOGÍA:

- Los contenidos serán en modalidad online con énfasis en contenido asincrónico disponible por el estudiante en la plataforma de Campus Virtual. Este contenido estará accesible de manera secuencial, dos semanas para cada unidad. Al final de cada unidad, será evaluado con actividades sumativas, entre estas, cuestionario teórico, trabajo de análisis de caso clínico (o artículo científico), un foro de discusión o ensayo que le permitirá avanzar a la siguiente unidad.
- Actividades teórico prácticas asociadas a la asignatura inicial y final tienen como objetivo enmarcar el Diplomado con una actividad presencial al inicio, y luego una actividad presencial al cierre. Estas actividades ocuparán todo un día y se realizarán en Universidad Mayor de Santiago.
- Los foros de análisis clínico con una actividad sincrónica al final de cada unidad en las asignaturas 2, 3 y 4 permiten al estudiante poner en práctica lo aprendido durante las clases teóricas y poder hacer el vínculo con su práctica profesional.

- Videos de introducción que presentarán a los docentes y la planificación de la asignatura completa y luego de la unidad en particular permiten al estudiante orientar su estudio. Además, un video de conclusiones para destacar los elementos más importantes junto con los aspectos de mayor impacto clínico al final de cada unidad permite consolidar el aprendizaje.
- Cada asignatura tiene 3 unidades académicas de 2 semanas de duración cada una. A su vez, cada unidad se compone de 2 cátedras en la plataforma del campus virtual entregada en formato de cápsulas de video-clases (4 en total, 2 por cátedra), lecturas, links y otros materiales. Un ayudante online, o tutor académico apoyará al estudiante a lo largo de la unidad. Las cátedras se acompañan de un foro de apoyo, guiado por el ayudante online.
- Las cátedras de las asignaturas 2, 3 y 4 se acompañan de un foro de discusión formativa de un caso clínico representativo, guiado por el docente. Una actividad sincrónica al final de cada unidad permitirá interactuar directamente con los docentes o coordinador de la unidad para resolver dudas y destacar los aspectos más importantes.
- En la primera asignatura, se planificó una actividad presencial de 1 día de duración (8 horas cronológicas) para una cátedra magistral, revisión de los distintos contenidos y visitas a los laboratorios de secuenciación e investigación.
- Las evaluaciones de la asignatura 1 corresponden a 3 cuestionarios teóricos; en el caso de las asignaturas 2, 3 y 4 se incluyen 3 trabajos de análisis; en tanto en la asignatura 5 se debe participar en 2 foros de discusión y entregar 1 ensayo. Las evaluaciones teóricas serán realizadas a partir de las cátedras y el material disponible en la plataforma, y una evaluación analítica de un caso clínico será realizada al final de cada foro de análisis clínico.

CUERPO DOCENTE:

Genoveva Berná Amorós (Directora del Programa)

Doctora en Biología (1997) y Profesora Titular de Universidad en el área de Nutrición y Bromatología de la Universidad Pablo de Olavide (2005). Su experiencia académica relacionada con la asignatura se centra en la impartición de clases relacionadas con la nutrición molecular tanto en grados como postgrados. En la actualidad forma parte de un proyecto de investigación de nutrigenómica para determinar los beneficios del consumo de aceite de oliva virgen extra, durante el embarazo y la lactancia, frente a enfermedades metabólicas en la descendencia. Ha publicado dos artículos en revistas del primer cuartil en estudios relacionados con la nutrigenómica y la diabetes.

Benjamín García-Bloj

Médico Cirujano, Universidad Mayor. Doctor (PhD) en Ciencias médicas, Pontificia Universidad Católica de Chile. Experto en Medicina Genómica. Director Médico de Magenta Genetics.

Ángeles Ortega de la Torre

Profesora Titular del Área de Nutrición y Bromatología de la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España. Doctora en Farmacia por la Universidad de Granada, España (1998). Ha realizado parte de su actividad investigadora y docente en diferentes centros internacionales, tales como European Molecular Biology Laboratory de Heidelberg (Alemania), Universidad de Granada (España), Universidade de Coimbra (Portugal), Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (Madrid, España), University of Zürich (Suiza), y Hospital Sant Joan de Déu (Barcelona, España). En la actualidad forma parte de un proyecto de investigación de nutrigenómica para determinar los beneficios del consumo de aceite de oliva virgen extra, durante el embarazo y la lactancia, frente a enfermedades metabólicas en la descendencia. Y a nivel docente imparte la asignatura de nutrigenómica en Máster en Ciencia y Tecnología de Aceites y Bebidas Fermentadas.

Ana Isabel Rojas Gonzalez

Doctora en Biología Molecular por la Universidad de Sevilla, 2001. Investigadora contratada mediante la obtención de un contrato postdoctoral Ramón Cajal. Lidera un grupo de investigación sobre el desarrollo embrionario de hígado y páncreas y enfermedades asociadas a estos órganos. En cuanto a su actividad docente ha impartido docencia en Grados de Nutrición y Dietética Humana y en grado de Biotecnología, asignatura Bioquímica (2011-2015). Docencia en Máster de Biotecnología Sanitaria, asignatura Regeneración Tisular (2011-presente). Docencia en Grado de Nutrición y Dietética Humana, asignatura Bromatología (2016), métodos y técnicas de investigación en Nutrición (2017-presente). Directora de 7 trabajos de fin de máster y 1 tesis doctoral.

CUERPO DOCENTE:

Francisco Martín Bermudo

Licenciado en Medicina y Cirugía (1986) y Doctor en Medicina y Cirugía (1991). Desde al año 2007 es Catedrático de Universidad del Área de Nutrición y Bromatología. Su experiencia académica relacionada con la asignatura se traduce en docencia en el Máster de Biotecnología Sanitaria, de la Universidad Pablo Olavide (desde el año 2006) donde se imparten contenidos de la asignatura. Además, desde el año 2003 ha impartido cursos de verano y clases en Masters de las universidades de Granada, Sevilla, Pablo Olavide, Málaga, Jaen, Barcelona, Santiago de Compostela y Autónoma de México en los que ha explicado diversos aspectos relacionados con la nutrigenómica y la nutrigenética y su asociación con las enfermedades crónicas no comunicables (obesidad, diabetes y enfermedad de hígado graso no alcohólico). A nivel investigador ha publicado 2 artículos en revistas del primer cuartil en estudios relacionados con la nutrigenómica y la diabetes y en la actualidad tiene un proyecto de investigación (financiado por el Plan Nacional de Investigación Español) que versa sobre las modificaciones epigenéticas del consumo de aceite de oliva virgen extra en modelos animales de Síndrome Metabólico.

PLAN DE ESTUDIOS / TEMARIO:

- Asignatura 1: Fundamentos de la Genómica.
- Asignatura 2: Nutrigenómica.
- Asignatura 3: Nutrigenética: Nutrición Personalizada.
- Asignatura 4: Epigenética: Alimentación y Salud.
- Asignatura 5: Impacto de Implementar la Nutrigenómica.



**UNIVERSIDAD
MAYOR**
para espíritus emprendedores

Más información en
postgradoumayor.cl

600 328 1000 - contacto.postgrado@umayor.cl

**ADMISIÓN
2023**

Cumplíndose las formalidades establecidas en el Contrato de Prestación de Servicios Educativos, Universidad Mayor se reserva el derecho a suspender o postergar indefinidamente el inicio de sus programas, de no poder alcanzar el número mínimo de participantes que el programa requiera. Del mismo modo, y con sujeción a las formalidades, se reserva el derecho de hacer ajustes en el plan de estudios o en la nómina de académicos.

UMAYOR.CL - 600 328 1000



5 Universidad
acreditada
años

UNIVERSIDAD MAYOR ACREDITADA NIVEL AVANZADO
Gestión Institucional - Docencia de Pregrado -
Vinculación con el Medio - Investigación
Por 5 años, hasta octubre de 2026



www.msche.org/institution/9172/