
CURSO DE GENÓMICA NUTRICIONAL Y NUTRICIÓN PERSONALIZADA

Organizado por la Fundación IMDEA de Alimentación

MADRID, 25-27 de Septiembre de 2018

Presentación y Objetivos

El **Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Alimentación** (IMDEA-Alimentación) es una organización sin ánimo de lucro, promovida y financiada por la Comunidad de Madrid, que tiene como objetivo realizar actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en el ámbito de la **Nutrición, Alimentación y Salud**. Además, **IMDEA Alimentación** tiene como objetivo fomentar la formación especializada en Nutrición, Alimentación y Salud de investigadores, facultativos y empresas. Por ello, IMDEA Alimentación ofrece un Programa de Formación ambicioso que pretende complementar y especializar a los alumnos para el eficaz desarrollo de su labor profesional. Dentro del **Programa de Formación IMDEA Alimentación**, se engloba el presente curso titulado: “**Curso de Genómica Nutricional y Nutrición personalizada**”.

El presente curso pretende formar a los alumnos en los conocimientos más avanzados en las Ciencias de la Nutrición y la Alimentación con la incorporación del componente genético a la valoración nutricional de la población. Todo ello con el último objetivo de contribuir a la implantación en la sociedad, desde los ámbitos clínicos y nutricionales, de la **nutrición personalizada**. Las investigaciones más recientes en el campo de la Nutrición y la Salud han puesto de manifiesto el importante papel de las variantes génicas en la respuesta de diferentes individuos a la intervención nutricional. Además, los últimos estudios han mostrado que los componentes bio-activos de la dieta ejercen un efecto, a nivel celular, mediante la modificación de los perfiles de expresión de genes relevantes para el metabolismo de los nutrientes. Todo ello tiene una importante repercusión en el estado de salud de la población. El conocimiento de la **implicación de la genética en la respuesta nutricional** es fundamental para entender la nutrición como una vía de prevención y, en algunos casos, tratamiento de determinadas enfermedades complejas como la Enfermedad Cardiovascular (ECV), el Síndrome Metabólico (SM), la Obesidad, la Diabetes o el Cáncer.

El presente curso permite adquirir formación especializada en el campo de la **Genómica Nutricional y de la Nutrición Personalizada**. El curso se divide en **sesiones teóricas** y **sesiones prácticas**. Durante las sesiones teóricas, el alumno aprenderá las nociones esenciales para la adquisición del conocimiento científico en el campo de la Genómica Nutricional y de la Nutrición Personalizada. Durante las sesiones prácticas el alumno aprenderá a buscar información clínicamente relevante referente a las variantes genéticas relacionadas con la Genómica Nutricional. Además, el alumno aprenderá a elaborar, interpretar y discutir un informe nutrigenético.

Dirigido a

Graduados o estudiantes de disciplinas relacionadas con las Ciencias de la Vida (Biología, Química, Bioquímica, Farmacia, Medicina, Nutrición Humana y Dietética, Tecnología de los Alimentos, etc.), **investigadores, profesores, nutricionistas, facultativos y otros profesionales del sector**

académico o privado que deseen adquirir o ampliar conocimientos en el campo de la Genómica Nutricional y Nutrición personalizada.

Descripción del curso

El curso consta de 20 horas lectivas repartidas en 11 horas teóricas y 9 horas prácticas. El temario se compone de 9 temas teóricos, 2 ponencias invitadas y 2 ejercicios prácticos. En las sesiones teóricas, se expondrán los conceptos básicos de la Genómica Nutricional y su aplicabilidad en el contexto de la Nutrición personalizada. Las ponencias invitadas contarán con la presencia de destacados investigadores en el campo de la Genómica Nutricional que nos expondrán los aspectos más novedosos del campo de estudio. En las sesiones prácticas se aprenderá a buscar e interpretar información sobre variantes genéticas e interacciones gen-nutriente y a elaborar e interpretar un informe nutrigenético utilizando casos prácticos.

Bloque 1. Introducción y Conceptos básicos (martes 25 de septiembre 2018)

1. De la globalización a la personalización del consejo nutricional. Patologías asociadas a la nutrición. Conceptos básicos de Genómica nutricional.
2. Nociones básicas del metabolismo de nutrientes. Nutrición molecular, la base de la Nutrigenómica. Nutrientes y receptores nucleares. Efecto de los nutrientes sobre la expresión génica.
3. Variantes genéticas. Predisposición genética a enfermedades complejas. Interacción gen-ambiente.

PRÁCTICA 1. NUTRIGENÉTICA BÁSICA. La descripción de la relevancia clínica de los SNPs. ¿Dónde buscar la información?, ¿Cómo interpretarla? Y Revisión crítica de mercado.

Bloque 2 Nutrigenética en la práctica del consejo nutricional (miércoles 26 de septiembre 2018)

1. Nutrición y comportamiento. La nutrición como acto social y emocional. Regulación del apetito. Genética del comportamiento alimentario y preferencia de sabores.
2. Respuesta a una dieta hipocalórica y respuesta al ejercicio físico. Sensibilidad a la sal.
3. Interacción gen-nutriente en la respuesta a la grasa de la dieta.
4. Control circadiano de la ingesta. Introducción a la cronobiología. La cronobiología y la nutrición. Genes reloj en el consejo nutrigenético.

PRÁCTICA 2. NUTRIGENÉTICA. Realizando un perfil nutrigenético (Parte I).

Bloque 3. Nuevos aspectos de la Genómica Nutricional. El aspecto social del consejo nutricional personalizado (jueves, 27 de septiembre 2018)

1. Nutrigenética de la Dieta Mediterránea. Lo que nos ha enseñado PREDIMED. Ponencia impartida por la Dra. Dolores Corella, Catedrática del Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública.
2. Nutrigenética de la obesidad. Ponencia impartida por el Dr. Alfredo Martínez, Director del Centro de Investigación en Nutrición de la UNAV. Catedrático de Nutrición de la Facultad de Farmacia de la UNAV. Director del Programa de Nutrición de Precisión y Salud Cardiometabólica, IMDEA Alimentación.

3. La microbiota: tan única y personal como el genoma. Ponencia impartida por el Dr. Daniel Ramón Vidal. Director Científico y Consejero Delegado de la empresa biotecnológica Biópolis SL. y Lifesequencing SL, Valencia
4. Nutrigenómica en el mercado y en la prensa. Análisis crítico de la situación actual. Aspectos éticos y sociales de la aplicación de la Genómica Nutricional en el consejo nutricional personalizado. Pros y contras. Debate.

PRÁCTICA 3. NUTRIGENÉTICA. Realizando un informe nutrigenético (Parte II).

Organización y Profesorado

El curso se llevará a cabo en el Salón de Actos de IMDEA Alimentación. Tanto las sesiones teóricas como las sesiones prácticas son presenciales. No obstante, los participantes de fuera de la Comunidad de Madrid o del territorio Nacional que no puedan asistir a las mismas, podrán participar de forma remota mediante conexión a internet.

Director del curso: José M^a Ordovás

Coordinador del curso: Lidia Daimiel Ruiz, Ruth Blanco Rojo

Profesorado IMDEA:

- Lidia Daimiel Ruiz
- Ruth Blanco Rojo

Ponentes Invitados:

- Dra. Dolores Corella, Catedrática de Medicina Preventiva y Salud Pública, Facultad de Medicina. Directora de la Unidad de Epidemiología Genética y Molecular. Universidad de Valencia.
- Dr. Daniel Ramón, Director Científico y Consejero Delegado de la empresa biotecnológica Biópolis SL. y Lifesequencing SL, Valencia
- Dr. Alfredo Martínez. Director del Centro de Investigación en Nutrición de la UNAV. Catedrático de Nutrición de la Facultad de Farmacia de la UNAV. Director del Programa de Nutrición de Precisión y Salud Cardiometabólica, IMDEA Alimentación.

Coste:

- Matrícula presencial = 440 € (el precio incluye el test nutrigenético)
- Matrícula virtual = 275 €

DESCUENTO DEL 10% PARA INSCRIPCIONES ANTERIORES AL 31 DE JULIO DE 2018

DESCUENTO DEL 10% PARA MIEMBROS DE ENTIDADES ASOCIADAS*:

- Personal de la Universidad Autónoma de Madrid
- Personal de la Universidad San Pablo CEU de Madrid
- Miembros de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC)
- Miembros de la Fundación Española de Nutrición (FEN)
- Miembros de la Sociedad Española de Nutrición (SEN)

* Si eres miembro de un Colegio Profesional de Dietistas y Nutricionistas o miembro de otra Sociedad de Nutrición, consúltanos para conocer posibles descuentos en curso.nutrigenomica@imdea.org

Para realizar alguna consulta sobre los detalles del curso o de la organización, pueden contactar con nosotros a través de la dirección mail: curso.nutrigenomica@imdea.org

La fecha límite de inscripción será el 15 de septiembre de 2018.

Inscripciones y Datos prácticos

Fechas	25-27 Septiembre 2018
Horario	9:00 a 18:00
Lugar	Instituto IMDEA de Alimentación Ctra Cantoblanco, 8 Pabellón Central del Antiguo Hospital de Cantoblanco Ciudad Universitaria de Cantoblanco Ctra. de Colmenar Km. 14. 28049 Madrid (España).
Contacto	curso.nutrigenomica@imdea.org 91 727 81 00 ext. 309 ó 108
Acceso	https://www.food.imdea.org/newsevents/events
Coste	440€ - Presencial (incluye el test nutrigenético) 275€ - Virtual Descuento del 10% para inscripciones anteriores al 31 de julio de 2018 Descuentos del 10% a entidades asociadas.
Nº Plazas	50 plazas para Modalidad presencial y 50 plazas para Modalidad Virtual. Se requerirá un mínimo de 25 inscritos para la impartición del curso.
Inscripciones	Se enviará por e-mail la Hoja de Inscripción que figura en la página web de IMDEA Alimentación: https://www.food.imdea.org/newsevents/events El pago se realizará por transferencia bancaria en la CC de ESPAÑA DUERO (BANCO DE CAJA ESPAÑA DE INVERSIONES, SALAMANCA Y SORIA, S.A.): ES87 2108 4833 55 0034221471 , indicando en la referencia el curso en el que se inscribe y el nombre y apellidos del alumno. Para que una persona quede formalmente inscrita, deberá enviar por e-mail a la secretaría del curso (cursos.imdea-alimentacion@imdea.org) la Hoja de Inscripción junto con el justificante de pago.

Observaciones

Las sesiones prácticas requieren un **ordenador portátil**, que el alumno debe traer.