

# Grand Master

## Nutrición Clínica





## Grand Master Nutrición Clínica

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **2 años**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **120 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/nutricion/grand-master/grand-master-nutricion-clinica](http://www.techtitute.com/nutricion/grand-master/grand-master-nutricion-clinica)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 16*

04

Dirección del curso

---

*pág. 20*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 46*

06

Metodología de estudio

---

*pág. 60*

07

Titulación

---

*pág. 70*

# 01

# Presentación

La Nutrición Clínica es un campo multidisciplinario que aborda la relación entre la alimentación y la salud, con un enfoque específico en el tratamiento y la prevención de enfermedades mediante la optimización de la dieta. Así, ayuda a gestionar condiciones médicas como la obesidad, la diabetes o las enfermedades cardiovasculares, y también a mejorar la calidad de vida de los pacientes, fortaleciendo su sistema inmunológico, promoviendo la cicatrización de heridas y optimizando la función orgánica. Por eso los profesionales altamente cualificados en este campo están cada vez más demandados. Para dar respuesta a esa necesidad, TECH ha creado esta capacitación de la más alta calidad, con un recorrido amplio y completo, y un profesorado del mayor nivel científico y docente.







“

*A través de este Grand Master 100% online en Nutrición Clínica, adquirirás las habilidades esenciales para evaluar, diagnosticar y diseñar planes de tratamiento nutricional personalizados”*

La Nutrición Clínica es un campo fundamental en la promoción de la salud y el tratamiento de diversas enfermedades. De hecho, al proporcionar una atención personalizada, que se adapta a las necesidades específicas de cada individuo, ayuda a prevenir y controlar condiciones como la diabetes, la obesidad, las enfermedades cardiovasculares y el cáncer, entre otras.

En este contexto, TECH ha implementado este Grand Master, una sólida capacitación en las últimas tendencias y avances en Nutrición humana, tanto en el ámbito de la salud como en situaciones patológicas. Así, el programa actualizará los conocimientos del nutricionista en aspectos como la Nutrición Genómica y de Precisión, entendiendo la relación entre la genética y la respuesta individual a la Nutrición, así como su aplicación en la práctica clínica para promover la salud y prevenir enfermedades.

Asimismo, se promoverán estrategias de trabajo basadas en el abordaje integral del paciente, considerando no solo la sintomatología de la patología en cuestión, sino también la interacción con la Microbiota Humana. De hecho, se profundizará en la comprensión de esta última, dada su creciente importancia en la salud, así como su implicación en patologías no digestivas, autoinmunes y en la regulación del sistema inmunitario.

Finalmente, se examinarán los síndromes y síntomas más comunes relacionados con la problemática nutricional, preparando a los profesionales para un manejo eficaz de la alimentación diaria y la promoción de hábitos saludables. En definitiva, se trata una visión completa y actualizada de la Nutrición Clínica, equipando a los egresados con conocimientos avanzados e innovadores para abordar las necesidades nutricionales de los pacientes de manera integral y efectiva.

Así, este Grand Master 100% online aportará al alumno la facilidad de poder cursarlo cómodamente, en cualquier lugar y en cualquier momento, basándose en la revolucionaria metodología Relearning, pionera en TECH. Igualmente, accederá a un grupo de *Masterclasses* únicas, diseñadas por expertos de dilatado reconocimiento internacional por su trayectoria investigativa en materia de Nutrición Clínica, Genómica y Microbiota Humana.

Este **Grand Master en Nutrición Clínica** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Nutrición Clínica
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras en la Nutrición Clínica
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*TECH te brinda un conjunto exclusivo de Masterclasses, impartidas por Directores Invitados con una elevada especialización y renombre internacional en campos como la Nutrición y la Microbiota Intestinal”*

“

*Con un enfoque integral, que considera tanto la dieta como otros factores relevantes, te actualizarás en Nutrición Clínica, una herramienta poderosa para mejorar la salud y el bienestar de las personas en todas las etapas de su vida”*

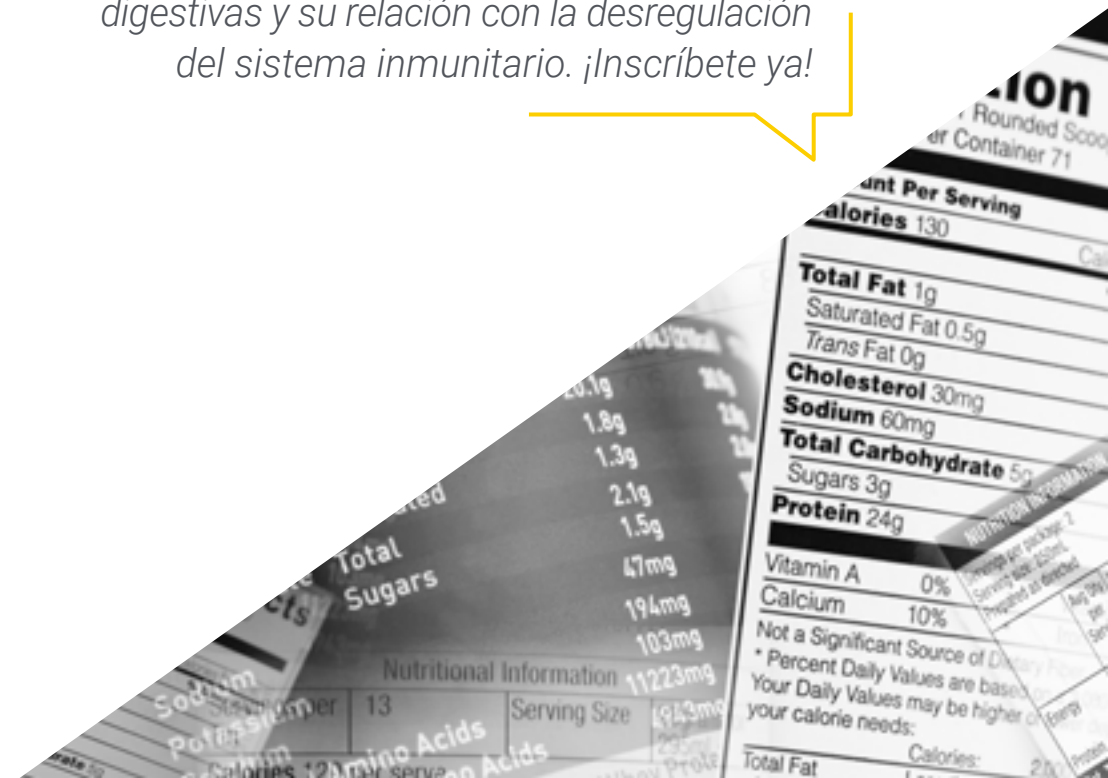
Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Nutrición Clínica, que vierten en este programa la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el alumno deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Profundizarás en la genética humana de poblaciones y en la Nutrición Genómica y de Precisión, obteniendo las herramientas necesarias para su aplicación en tu práctica clínica diaria. ¿A qué esperas para matricularte?*

*Analizarás nuevos conceptos y tendencias en la Microbiota Humana, destacando su importancia en diversas patologías no digestivas y su relación con la desregulación del sistema inmunitario. ¡Inscríbete ya!*





# 02 Objetivos

Los objetivos de este Grand Master son múltiples y están diseñados para proporcionar a los estudiantes una formación integral y especializada en el campo de la nutrición aplicada a la atención clínica. Estos programas buscan actualizar y profundizar los conocimientos de los profesionales de la salud en las últimas tendencias y avances en nutrición humana, tanto en contextos de salud como en situaciones patológicas. Además, persiguen promover estrategias de trabajo basadas en el conocimiento práctico de nuevas corrientes en nutrición, fomentando la aplicación de estos conocimientos en el diseño de planes de tratamiento personalizados para pacientes de todas las edades.







“

*Los objetivos de este programa universitario se enfocarán en desarrollar tus destrezas para evaluar la respuesta individual a la Nutrición y entender la Nutrición Genómica y de Precisión”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Actualizar los conocimientos del nutricionista en las nuevas tendencias en nutrición humana, tanto en la salud como en situaciones patológicas
- ♦ Promover estrategias de trabajo basadas en el conocimiento práctico de las nuevas corrientes en nutrición y su aplicación a las patologías, tanto del niño como del adulto
- ♦ Adquirir conocimientos teóricos sobre la genética humana de poblaciones
- ♦ Conocer la Nutrición Genómica y de Precisión para poder aplicarlos en la práctica clínica, incluyendo su trayectoria y los estudios clave que contribuyeron a su desarrollo
- ♦ Saber en qué patologías y condiciones de la vida humana se puede aplicar la Nutrición Genómica y de Precisión
- ♦ Evaluar la respuesta individual a la Nutrición y patrones dietéticos con el fin de promover la salud y la prevención de enfermedades
- ♦ Analizar nuevos conceptos y tendencias de futuro en el campo de Nutrición Genómica y de Precisión
- ♦ Adecuar hábitos alimenticios y de vida personalizados según polimorfismos genéticos
- ♦ Ofrecer una visión completa y amplia de la actualidad en el área de la Microbiota Humana, en su sentido más amplio
- ♦ Argumentar cómo en la actualidad se le está dando una posición privilegiada a la Microbiota y a su interacción con muchas patologías no digestivas, de índole autoinmune, o a su relación con la desregulación del sistema inmunitario y la prevención de enfermedades
- ♦ Promover estrategias de trabajo, basadas en el abordaje integral del paciente como modelo de referencia, no solo centrándose en la sintomatología de la patología en concreto, sino viendo su interacción con la Microbiota y cómo esta puede estar influyendo en ella
- ♦ Incorporar en la práctica clínica conocimientos avanzados e innovadores en alimentación y nutrición
- ♦ Repasar los aspectos fundamentales de la alimentación saludable, con un enfoque actual dirigido a prevención de riesgo
- ♦ Profundizar en el correcto manejo de la alimentación diaria
- ♦ Examinar los síndromes y síntomas más comunes relacionados con la problemática nutricional



*Gracias los mejores materiales didácticos, a la vanguardia tecnológica y educativa, te prepararás para abordar eficazmente las complejidades de la salud nutricional en tu praxis clínica”*



## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Nuevos avances en alimentación

- ♦ Revisar las bases de una alimentación equilibrada en las distintas etapas del ciclo vital, así como en el ejercicio
- ♦ Evaluar y calcular los requerimientos nutricionales en situación de salud y enfermedad en cualquier etapa del ciclo vital
- ♦ Revisar las nuevas guías alimentarias, objetivos nutricionales e ingesta recomendada de nutrientes (RDA)
- ♦ Manejar las bases de datos de alimentos y las tablas de composición
- ♦ Adquirir habilidades en la lectura y comprensión del nuevo etiquetado de los alimentos
- ♦ Actualizar la interacción fármaco-nutriente y su implicación en la terapéutica del paciente
- ♦ Incorporar las posibilidades de la fitoterapia como tratamiento coadyuvante en la práctica clínica

### Módulo 2. Tendencias actuales en Nutrición

- ♦ Revisar las nuevas guías alimentarias, objetivos nutricionales e ingesta recomendada de nutrientes (RDA)
- ♦ Explicar la lectura adecuada del nuevo etiquetado de los alimentos
- ♦ Incorporar la fitoterapia como tratamiento coadyuvante en la práctica clínica
- ♦ Identificar y clasificar los alimentos, productos alimenticios e ingredientes alimentarios
- ♦ Revisar las tendencias actuales en nutrición del recién nacido prematuro
- ♦ Explicar la última evidencia sobre alergias e intolerancias alimentarias

### **Módulo 3. Nutrigenética I**

- ♦ Adquirir el conocimiento puntero sobre la genética de poblaciones
- ♦ Conocer cómo se generan las bases de la interacción entre variabilidad genética y la dieta
- ♦ Introducir el puntero sistema del control circadiano y relojes central y periféricos

### **Módulo 4. Nutrigenético II. Los polimorfismos clave**

- ♦ Presentar los polimorfismos clave hasta la actualidad relacionados con la Nutrición y procesos metabólicos del humano que el profesional necesita conocer
- ♦ Analizar los estudios clave que soportan estos polimorfismos y el debate, en los casos que exista

### **Módulo 5. Nutrigenética III**

- ♦ Presentar los polimorfismos clave hasta la actualidad relacionados con enfermedades complejas que dependen de los hábitos nutricionales
- ♦ Introducir nuevos conceptos punteros de la investigación nutrigenética

### **Módulo 6. Nutrigenómica**

- ♦ Profundizar en las diferencias entre la nutrigenética y la nutrigenómica
- ♦ Presentar y analizar genes relacionados con procesos metabólicos afectados por la Nutrición

### **Módulo 7. Metabolómica-proteómica**

- ♦ Conocer los principios de metabolómica y proteómica
- ♦ Profundizar en la Microbiota como herramienta de una Nutrición preventiva y personalizada

### **Módulo 8. Técnicas de laboratorio para la Nutrición Genómica**

- ♦ Entender las técnicas usadas en los estudios de Genómica Nutricional
- ♦ Adquirir los últimos avances necesarios en las técnicas ómicas y en bioinformática

### **Módulo 9. Epigenética**

- ♦ Explorar las bases de la relación entre epigenética y alimentación
- ♦ Presentar y analizar cómo los MicroRNA se implican en la Nutrición Genómica

### **Módulo 10. Relación intolerancias/alergias y Microbiota**

- ♦ Conocer cómo una modulación negativa en la Microbiota puede favorecer la aparición de intolerancias y alergias alimentarias
- ♦ Profundizar en los cambios en la Microbiota en los pacientes con dietas de exclusión de alimentos como el gluten

### **Módulo 11. Nutrición en sobrepeso, obesidad, y sus comorbilidades**

- ♦ Adecuar valoración del caso clínico, interpretación de causas del sobrepeso y la obesidad, comorbilidades y riesgos
- ♦ Calcular y pautar de manera individualizada los diferentes modelos de dietas hipocalóricas
- ♦ Planificar consultas y equipo multidisciplinar en obesidad

### **Módulo 12. Nutrición en patologías del Aparato Digestivo**

- ♦ Conocer las diferentes alteraciones dadas a nivel oral, así como también las Alteraciones Esofagogástricas
- ♦ Abordar la nutrición en los síndromes postquirúrgicos
- ♦ Estudiar las alergias e intolerancias alimentarias frecuentes en la repercusión gastrointestinal

### **Módulo 13. Nutrición en Enfermedades Endocrino-Metabólicas**

- ♦ Explorar la etiología, nutrigenética y nutrigenómica de la obesidad
- ♦ Profundizar en los avances sobre la Diabetes Mellitus e Hipertensión
- ♦ Conocer los tratamientos endoscópicos y quirúrgicos más eficaces frente a las Enfermedades Endocrino-Metabólicas
- ♦ Actualizar los conocimientos referentes a las dietas y obesidad



**Módulo 14. Nutrición en patologías del sistema nervioso**

- ♦ Actualizar en base a la evidencia científica de la relación entre patologías del sistema nervioso y la nutrición
- ♦ Valorar las necesidades y dificultades del paciente, además de su adecuada valoración del estado nutricional
- ♦ Aprender los principales aspectos psicológicos de pacientes con alteraciones de trastorno de conducta

**Módulo 15. Nutrición en Enfermedades Renales**

- ♦ Explorar las Afecciones Glomerulares y Tubulopatías
- ♦ Profundizar en las Insuficiencias Renales Crónicas
- ♦ Investigar los mecanismos fisiopatológicos subyacentes de las Enfermedades Renales
- ♦ Desarrollar e implementar estrategias de prevención y manejo temprano de la Insuficiencia Renal Crónica

**Módulo 16. Nutrición en situaciones especiales**

- ♦ Explorar la nutrición en el contexto de Estrés Metabólico
- ♦ Ampliar los conocimientos respecto al tratamiento de pacientes oncológicos
- ♦ Conocer el papel de la Nutrición en las enfermedades de origen inmune

**Módulo 17. Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria**

- ♦ Profundizar en la gestión de las unidades de Nutrición hospitalarias
- ♦ Distinguir las distintas dietas basales y terapéuticas usadas en entornos hospitalarios
- ♦ Estudiar la interacción entre fármacos y nutrientes

**Módulo 18. Nutrición artificial en el adulto**

- ♦ Distinguir la nutrición enteral y parenteral con sus principales características
- ♦ Conocer los avances en Nutrición artificial domiciliaria
- ♦ Mejorar el estado nutricional y la calidad de vida de los pacientes mediante los diferentes tipos de Nutrición
- ♦ Establecer protocolos actualizados para la prescripción y seguimiento de la Nutrición
- ♦ Optimizar la atención nutricional para pacientes

**Módulo 19. Fisiología de la Nutrición infantil**

- ♦ Actualizar la interacción fármaco-nutriente y su implicación en la terapéutica del paciente
- ♦ Identificar la relación entre alimentación y estado inmunitario
- ♦ Explicar los fundamentos de la nutrigenética y nutrigenómica
- ♦ Revisar las bases psicológicas y los factores biopsicosociales que inciden en el comportamiento alimentario humano
- ♦ Explicar la relación de la fisiología y la Nutrición en las distintas etapas del desarrollo infantil
- ♦ Describir los principales síndromes de malabsorción y su tratamiento

**Módulo 20. Nutrición artificial en Pediatría**

- ♦ Realizar la evaluación nutricional en Pediatría
- ♦ Reflexionar sobre el papel de la leche humana como alimento funcional
- ♦ Describir las nuevas fórmulas utilizadas en alimentación del lactante
- ♦ Incorporar las distintas técnicas y productos de soporte nutricional básico y avanzado relacionadas con la nutrición pediátrica a la práctica clínica
- ♦ Evaluar y monitorizar el seguimiento de niños con soporte nutricional

### **Módulo 21. Malnutrición infantil**

- ♦ Predecir el riesgo nutricional de los pacientes
- ♦ Detectar precozmente y evaluar las desviaciones por exceso o defecto, cuantitativas y cualitativas, del balance nutricional
- ♦ Identificar a los niños con riesgo nutricional susceptibles de apoyo específico
- ♦ Identificar al niño que sufre malnutrición
- ♦ Describir el correcto soporte nutricional del niño malnutrido
- ♦ Clasificar los distintos tipos de desnutrición y su repercusión en el organismo en desarrollo
- ♦ Identificar la terapia nutricional adecuada para el paciente infantil con patología pulmonar crónica

### **Módulo 22. Nutrición y patologías digestivas en la infancia**

- ♦ Analizar las implicaciones de la alimentación en el proceso de crecimiento y en la prevención y tratamiento de distintas patologías en la infancia
- ♦ Explicar las tendencias actuales en la alimentación del niño con retraso intrauterino y la implicación de la alimentación sobre enfermedades metabólicas
- ♦ Reflexionar sobre la etiología, repercusiones y tratamiento de la obesidad infantil
- ♦ Explicar el tratamiento nutricional de las enfermedades carenciales más frecuentes en nuestro entorno
- ♦ Definir el papel que las grasas juegan en la alimentación infantil
- ♦ Valorar los aspectos psicológicos y fisiológicos implicados en los trastornos de alimentación de los niños pequeños
- ♦ Revisar la patogenia y actualizar el tratamiento de los errores innatos del metabolismo

- ♦ Identificar los alimentos de exclusión en la dieta del niño celíaco
- ♦ Identificar los factores dietéticos relacionados con el metabolismo óseo
- ♦ Explicar el manejo del niño con reflujo gastroesofágico
- ♦ Describir los principales síndromes de malabsorción y su tratamiento

### **Módulo 23. Nutrición y patologías no digestivas en la infancia**

- ♦ Identificar la repercusión que la alimentación de la madre gestante y lactante tiene sobre el crecimiento intrauterino y la evolución del neonato y lactante
- ♦ Describir los requerimientos nutricionales en los diferentes periodos de la infancia
- ♦ Calcular las necesidades alimentarias y riesgos del niño y adolescente deportista
- ♦ Reflexionar sobre nuevas tendencias y modelos en alimentación infantil
- ♦ Reflexionar e identificar factores de riesgo en la alimentación del escolar y adolescente
- ♦ Identificar los trastornos del comportamiento alimentario
- ♦ Explicar el tratamiento de las dislipemias y el papel que la alimentación juega en su génesis y tratamiento
- ♦ Manejar el tratamiento dietético del niño diabético
- ♦ Valorar el soporte nutricional del niño oncológico en distintas situaciones
- ♦ Reflexionar sobre el papel de la alimentación en el niño autista
- ♦ Revisar los fundamentos del soporte dietético de la diarrea aguda
- ♦ Describir el manejo del soporte nutricional en la enfermedad inflamatoria
- ♦ Reflexionar sobre la relación del estreñimiento con la alimentación infantil
- ♦ Definir el manejo dietético del niño con nefropatía
- ♦ Revisar el tratamiento dietético de las patologías de la cavidad oral en los niños
- ♦ Explicar las implicaciones que la alimentación puede tener en el tratamiento de las hepatopatías

**Módulo 24. Alimentación en la práctica deportiva**

- ♦ Evaluar y prescribir la actividad física como factor implicado en el estado nutricional
- ♦ Estudiar las últimas novedades en fisiología del ejercicio
- ♦ Resaltar la importancia de una buena hidratación en toda disciplina deportiva
- ♦ Conocer las recomendaciones más recientes de AMA y AEPSAD
- ♦ Tratar los trastornos alimentarios comunes en la práctica deportiva como la Vigorexia, Ortorexia o Anorexia

**Módulo 25. Valoración del estado nutricional y cálculo de planes nutricionales personalizados, recomendaciones y seguimiento**

- ♦ Adecuar valoración del caso clínico, interpretación de causas y riesgos
- ♦ Calcular de forma personalizada los planes nutricionales teniendo en cuenta todas las variables individuales
- ♦ Planificar planes nutricionales y modelos para la una recomendación completa y práctica

**Módulo 26. La consulta nutricional**

- ♦ Revisar las bases psicológicas y los factores biopsicosociales que inciden en el comportamiento alimentario humano
- ♦ Adquirir habilidades de trabajo en equipo como unidad en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal relacionado con la evaluación diagnóstica y tratamiento de Dietética y Nutrición
- ♦ Conocer las bases de Marketing, estudio de mercado y clientela que debe manejar una consulta nutricional
- ♦ Ahondar en las técnicas de entrevista y consejo dietético para el paciente

**Módulo 27. Probióticos, prebióticos, Microbiota y salud**

- ♦ Profundizar en los probióticos, su definición, historia, mecanismos de acción
- ♦ Profundizar en los prebióticos, su definición, tipos de prebióticos y mecanismos de acción
- ♦ Conocer las aplicaciones clínicas de probióticos y prebióticos en Gastroenterología
- ♦ Conocer las aplicaciones clínicas de endocrinología y trastornos cardiovasculares
- ♦ Conocer las aplicaciones clínicas de probióticos y prebióticos en Urología
- ♦ Conocer las aplicaciones clínicas de probióticos y prebióticos en Ginecología
- ♦ Conocer las aplicaciones clínicas de Probióticos y prebióticos en Inmunología: Autoinmunidad, Neumología, Dermatología, vacunas
- ♦ Conocer las aplicaciones clínicas de probióticos y prebióticos en enfermedades nutricionales
- ♦ Conocer las aplicaciones clínicas de probióticos y prebióticos en enfermedades neurológicas, salud mental y tercera edad
- ♦ Conocer las aplicaciones clínicas de probióticos y prebióticos en pacientes críticamente enfermos de cáncer
- ♦ Entender el uso de productos lácteos como fuente natural de Probióticos y prebióticos
- ♦ Profundizar en la seguridad y legislación en el empleo de probiótico

**Módulo 28. Alimentación para la salud, equidad y sostenibilidad**

- ♦ Analizar la evidencia científica respecto al impacto de la alimentación en el medio ambiente
- ♦ Conocer la legislación vigente en industria alimentaria y consumo
- ♦ Evaluar los efectos en salud derivados del modelo de alimentación actual, y el consumo de ultraprocesados

# 03

## Competencias

Esta titulación académica de alta calidad otorgará a los nutricionistas las competencias especializadas y avanzadas en alimentación y Nutrición aplicada a la atención clínica. Así, estas competencias incluirán la evaluación y el diagnóstico de las necesidades nutricionales individuales de los pacientes, diseñando planes de tratamiento personalizados basados en la evidencia científica actualizada. Además, los profesionales adquirirán habilidades prácticas para aplicar estrategias de trabajo basadas en nuevas corrientes en Nutrición, integrando enfoques genómicos y de precisión para optimizar la salud y prevenir enfermedades.





“

*Desarrollarás las competencias esenciales para abordar síndromes y síntomas relacionados con problemas nutricionales comunes, así como para incorporar conocimientos avanzados sobre alimentación saludable y gestión dietética diaria”*



## Competencias generales

---

- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- Saber aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios
- Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
- Adquirir las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo
- Realizar trabajos de reflexión individual sobre los nuevos datos de nutrigenética y de Nutrición de Precisión
- Estudiar y a evaluar temas controvertidos actuales sobre esta materia
- Evaluar y usar en su práctica clínica herramientas disponibles en el mercado de Nutrición Genómica y de Precisión
- Realizar evaluaciones nutricionales completas que tengan en cuenta los aspectos psicológicos, sociales y patológicos del paciente
- Adaptar planes dietéticos a los avances más recientes en Dietoterapia
- Aplicar las dietas y planificación Dietoterápica al ámbito de la prevención, la clínica y la educación



## Competencias específicas

---

- Diseñar un plan dietético de la fitoterapia como tratamiento coadyuvante
- Interpretar todos los datos en la valoración nutricional del paciente
- Elaborar prácticas de higiene alimentaria basadas en la legislación vigente
- Diseñar un tratamiento dietético de las patologías de la cavidad oral en el adulto con especial atención a las alteraciones sensoriales y a la mucositis
- Indicar el tratamiento para el manejo de pacientes con problemas en la deglución
- Determinar el papel del microbiota intestinal y sus implicaciones en las patologías
- Aplicar las distintas técnicas y productos de soporte nutricional básico y avanzado relacionadas con la nutrición del paciente
- Discriminar el manejo dietético del paciente con patología neuromuscular invalidante y accidentes cerebrovasculares
- Analizar la importancia de la alimentación en el proceso de crecimiento en la infancia
- Determinar el cálculo de las necesidades alimentarias y riesgos del niño y adolescente deportista
- Diseñar un plan de evaluación y monitorización aquellos niños con soporte nutricional
- Analizar las diferencias entre alimentos probióticos y prebióticos y su aplicación en la etapa infantil
- Desarrollar un correcto soporte nutricional del niño malnutrido
- Abordar los aspectos psicológicos y fisiológicos que están implicados en los trastornos de alimentación de los niños pequeños

- ♦ Determinar el correcto tratamiento dietético del niño diabético y oncológico en distintas fases de la enfermedad
  - ♦ Determinar el cálculo de las necesidades alimentarias y riesgos del niño y adolescente deportista, con el fin de garantizarle un adecuado crecimiento y desarrollo
  - ♦ Diseñar un plan de evaluación y monitorización de aquellos niños con soporte nutricional a fin de determinar su idoneidad
  - ♦ Analizar las diferencias entre alimentos probióticos y prebióticos con el fin de determinar su aplicación en la etapa infantil
  - ♦ Desarrollar un correcto soporte nutricional del niño malnutrido con el fin de revertir esta situación y evitar complicaciones posteriores
  - ♦ Abordar los aspectos psicológicos y fisiológicos que están implicados en los trastornos de alimentación de los niños pequeños
  - ♦ Aplicar el pensamiento crítico, lógico y científico para las recomendaciones nutricionales
  - ♦ Adquirir los últimos avances en la investigación nutricional
  - ♦ Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de los datos, evaluar la bibliografía relevante para incorporar los avances científicos al propio campo profesional
  - ♦ Profundizar en el análisis de diferentes tipos de estudios en epidemiología genética para poder realizar una interpretación adecuada de los artículos publicados en este campo
  - ♦ Actualizar y ampliar conocimientos a los estudiantes con especial capacitación e interés en Probioticoterapia, Prebioticoterapia y últimos avances en este campo
  - ♦ Detectar los riesgos y las necesidades nutricionales del paciente desde un punto de vista integral
- ♦ Realizar una planificación dietética y evaluar los aspectos psicológicos y de calidad de vida con recomendaciones de alimentación adaptadas
  - ♦ Planificar el tratamiento nutricional basada en la evidencia científica en patologías del sistema digestivo
  - ♦ Aplicar medidas dietéticas para mejorar la sintomatología y calidad de vida
  - ♦ Crear un plan nutricional flexible y personalizado a las propias demandas del paciente



*¡Actualízate de la mano de TECH!  
Ofrecerás una atención Nutricional  
integral y de alta calidad, contribuyendo  
así al bienestar y la salud de los pacientes,  
a través de una amplia biblioteca de  
recursos multimedia innovadores”*

# 04

## Dirección del curso

Los docentes detrás de este Grand Master son expertos altamente cualificados y experimentados en diversos campos relacionados con la Nutrición y la Salud. De hecho, estos profesionales han sido seleccionados por TECH debido a su excelencia académica, así como a su experiencia práctica en la atención clínica y la investigación en Nutrición. Así, su diversa capacitación y experiencia les permitirá ofrecer una perspectiva integral y actualizada sobre temas como la Nutrición Clínica, la genética, la Nutrición deportiva, Microbiota intestinal y otros campos relevantes. Además, estos mentores están comprometidos con la enseñanza de calidad y el desarrollo profesional de los egresados.







“

*El compromiso y la experiencia de los docentes de este Grand Master te garantizarán una capacitación de primer nivel, preparándote para enfrentar los desafíos complejos y en constante evolución del campo de la Nutrición Clínica”*

## Directora Invitada Internacional

Lara Al-Dandachi es uno de los pocos dietistas registrados en California, y el resto de los Estados Unidos, que ostenta una triple certificación en Atención de la Diabetes especialidad CDES, Gestión Avanzada de la Diabetes BC-ADM y en Obesidad con subespecialización de abordaje del peso (CSOWM). Su labor como nutricionista clínica le ha conducido a liderar proyectos como el Programa de Prevención de Diabetes Gonda de UCLA Health, que cuenta con un reconocimiento especial del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) y le ha permitido trabajar con múltiples cohortes.

Además, la experta coordina el Programa para la Reducción de la Obesidad (PRO), como Directora de Nutrición. Desde ese grupo, se encarga de desarrollar y actualizar el currículo profesional para la educación acerca del sobrepeso en adultos y adolescentes, así como de capacitar a nuevos dietistas. En todos esos escenarios, asesora a sus pacientes en cuanto a cómo mejorar su estilo de vida, incorporando hábitos de alimentación saludables, una mayor actividad física y fundamentos de la Medicina Integrativa.

Al mismo tiempo, Al-Dandachi busca mantenerse continuamente a la vanguardia de la investigación clínica en materia de Nutrición. Ha asistido hasta dos veces al curso Harvard Blackburn en Medicina de la Obesidad. En esas participaciones, ha recibido el Certificado de Capacitación en Obesidad para Pediatría y Adultos a través de la Comisión de Registro Dietético (CDR), la agencia de acreditación de la Academia Estadounidense de Nutrición y Dietética.

También, su dominio de esta rama sanitaria le permite proporcionar atención personalizada a pacientes con condiciones raras como la Diabetes Autoinmune latente en la edad adulta. Asimismo, ha trabajado en sus prácticas de Salud Pública como voluntaria, colaborando con poblaciones desfavorecidas en iniciativas para la educación y prevención del VIH, el programa Head Start, entre otros.



## Dña. Al-Dandachi, Lara

---

- ♦ Directora de Nutrición del Programa para Reducir la Obesidad en UCLA Health, California, EE.UU
- ♦ Dietista Clínica en el CareMore Health Plan
- ♦ Directora de Nutrición en el Hollywood Presbyterian Medical Center
- ♦ Dietista Clínica en Sodexo Health Care Services
- ♦ Dietista Clínica en el Beverly Hospital
- ♦ Máster en Salud Pública en la Universidad de Loma Linda
- ♦ Licenciada en Ciencia de la Nutrición y Dietética en la Universidad Americana de Beirut

“

*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Director Invitado Internacional

El Doctor Sumantra Ray es un reconocido especialista en **Nutrición** a nivel internacional y sus principales áreas de interés son la **Educación Nutricional en los Sistemas de Salud** y la **Prevención de Enfermedades Cardiovasculares**. Con su destacada experiencia en esta rama sanitaria, ha desempeñado labores como consultor en calidad de misión especial para la **Dirección de Nutrición** de la Sede de la **Organización Mundial de la Salud** en Ginebra. Asimismo, ha trabajado como **Director de Investigación** en Seguridad Alimentaria, Salud y Sociedad en la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad de Cambridge.

Por su compromiso constante en la divulgación de hábitos saludables de **Alimentación**, ha recibido el **premio Josephine Lansdell** de la Asociación Médica Británica. Específicamente, este reconocimiento resaltó sus aportes relacionados con la alimentación y la **Prevención Cardiovascular**. También, como experto internacional, ha participado en un programa de trabajo sobre **Alimentos, Nutrición y Educación** en la India, dirigido por la Universidad de Cambridge y financiado por el Fondo de Investigación sobre Retos Mundiales del Reino Unido.

Los estudios del Doctor Sumantra Ray son referentes a nivel mundial, incidiendo en la **seguridad alimentaria global**, ya que es un aspecto fundamental para el desarrollo de las sociedades. Además, su capacidad de liderazgo la ha demostrado como **Científico Clínico Sénior** en el **Consejo de Investigación Médica**, centrado en estudios de **Nutrición y Salud Vascular**. En este cargo, dirigió una instalación de medicina experimental dedicada a estudios de **Nutrición Humana**.

A lo largo de su trayectoria ha redactado más de **200 publicaciones científicas** y ha escrito el *Manual Oxford de investigación clínica y sanitaria*, destinado a reforzar las capacidades de investigación básica del personal sanitario de todo el mundo. En este sentido, sus hallazgos científicos los ha compartido en numerosas ponencias y congresos, en los que ha participado en diferentes países.





## Dr. Ray, Sumantra

---

- ♦ Director Ejecutivo y Fundador del Centro Mundial de Nutrición y Salud NNEdPro, Cambridge, UK
- ♦ Director de Investigación en Seguridad Alimentaria, Salud y Sociedad en la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad de Cambridge
- ♦ Cofundador y Presidente de la Revista Científica BMJ Nutrición, Prevención y Salud
- ♦ Consejero Presidencial de la Escuela de Estudios Avanzados sobre Alimentación y Nutrición de la Universidad de Parma
- ♦ Vicepresidente de la Conferencia de Representantes Académicos Médicos de la BMA
- ♦ Consultor en misión especial para la Dirección de Nutrición de la Sede de la Organización Mundial de la Salud en Ginebra
- ♦ Decano Honorario Internacional de los Cordia Colleges en la India
- ♦ Científico Clínico Sénior en el Consejo de Investigación Médica
- ♦ Licenciado en Medicina

“

*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Directora Invitada Internacional

La Doctora Caroline Stokes es especialista en **Psicología y Nutrición**, con un doctorado y una habilitación en **Nutrición Médica**. Tras una destacada trayectoria en este campo, dirige el grupo de **Investigación en Alimentación y Salud** de la Universidad Humboldt de Berlín. Este equipo de trabajo colabora con el Departamento de Toxicología Molecular del Instituto Alemán de Nutrición Humana de Potsdam-Rehbrücke. Anteriormente, ha trabajado en la Facultad de Medicina de la Universidad del Sarre en Alemania, el Consejo de Investigación Médica de Cambridge y el Servicio Nacional de Salud del Reino Unido.

Uno de sus objetivos es descubrir más sobre el papel fundamental que desempeña la **Nutrición** en la mejora de la salud general de la población. Para ello se ha centrado en dilucidar los efectos de vitaminas liposolubles como la **A, D, E y K**, el **Aminoácido metionina**, lípidos como los **ácidos grasos omega-3** y **probióticos** tanto para la prevención como para el tratamiento de enfermedades, en particular las relacionadas con la hepatología, la neuropsiquiatría y el envejecimiento.

Otras de sus líneas de investigación se han enfocado en dietas basadas en plantas para la prevención y el tratamiento de enfermedades, incluidas las enfermedades hepáticas y psiquiátricas. También ha estudiado el espectro de los metabolitos de la **vitamina D** en la salud y la enfermedad. Asimismo, ha participado en proyectos para analizar nuevas fuentes de vitamina D en las plantas y para comparar el **microbioma luminal y mucoso**.

Además, la Doctora Caroline Stokes ha publicado una larga lista de artículos científicos. Algunas de sus áreas de especialización son la **Pérdida de peso, Microbiota y Probióticos**, entre otras. Los destacados resultados de sus investigaciones y su compromiso constante en su trabajo le han llevado a ganar el **Premio de la Revista del Servicio Nacional de Salud para el Programa de Nutrición y Salud Mental** en Reino Unido.



## Dra. Stokes, Caroline

---

- ♦ Jefe del Grupo de Investigación Alimentación y Salud de la Universidad Humboldt de Berlín, Alemania
- ♦ Investigadora en el Instituto Alemán de Nutrición Humana Potsdam-Rehbruecke
- ♦ Catedrática de Alimentación y Salud en la Universidad Humboldt de Berlín
- ♦ Científica en Nutrición Clínica en la Universidad del Sarre
- ♦ Consultora de Nutrición en Pfizer
- ♦ Doctora en Nutrición por la Universidad del Sarre
- ♦ Posgrado en Dietética en el King's College London en la Universidad de Londres
- ♦ Maestría en Nutrición Humana por la Universidad de Sheffield



*Gracias a esta titulación universitaria, 100% online, podrás compaginar el estudio con tus obligaciones diarias, de la mano de los mayores expertos internacionales en el campo de tu interés. ¡Inscríbete ya!”*

## Director Invitado Internacional

El Doctor Harry Sokol es reconocido internacionalmente en el campo de la **Gastroenterología** por sus investigaciones sobre la **Microbiota Intestinal**. Con más de 2 décadas de experiencia, se ha establecido como una **verdadera autoridad científica** gracias a sus numerosos estudios sobre el papel de los **microorganismos del cuerpo humano** y su impacto en las **enfermedades inflamatorias crónicas del intestino**. En concreto, sus trabajos han revolucionado la comprensión médica sobre ese órgano, a menudo referido como el “segundo cerebro”.

Entre los aportes del Doctor Sokol destaca una pesquisa donde él y su equipo abrieron una nueva línea de avances en torno a la bacteria *Faecalibacterium prausnitzii*. A su vez, estos estudios han conducido a descubrimientos cruciales sobre sus **efectos antiinflamatorios**, abriendo la puerta a **tratamientos revolucionarios**.

Además, el experto se distingue por su **compromiso con la divulgación del conocimiento**, ya sea impartiendo programas académicos en la Universidad de la Sorbona o rubricando obras como el **cómic *Los extraordinarios poderes del vientre***. Sus publicaciones científicas aparecen de forma continua en **revistas de prestigio mundial** y es invitado a **congresos especializados**. Al mismo tiempo, desarrolla su labor clínica en el **Hospital Saint-Antoine** (AP-HP/Federación Hospitalaria Universitaria IMPEC/Universidad de Sorbona), uno de los de mayor renombre en el marco europeo.

Por otro lado, el Doctor Sokol inició sus estudios de **Medicina** en la Universidad Paris Cité, mostrando desde temprano un fuerte interés por la **investigación sanitaria**. Un encuentro fortuito con el eminente profesor Philippe Marteau lo llevó hacia la **Gastroenterología** y los enigmas de la **Microbiota Intestinal**. A lo largo de su trayectoria, también amplió sus horizontes al formarse en Estados Unidos, en la Universidad de Harvard, donde compartió experiencias con **destacados científicos**. A su regreso a Francia, fundó su **propio equipo** donde indaga sobre el **Trasplante Fecal**, ofreciendo innovaciones terapéuticas de última generación.





## Dr. Sokol, Harry

---

- ♦ Director de Microbiota, Intestino e Inflamación en la Universidad de la Sorbona, París, Francia
- ♦ Facultativo Especialista del Servicio de Gastroenterología del Hospital Saint-Antoine (AP-HP) de París
- ♦ Jefe de Grupo en el Instituto Micalis (INRA)
- ♦ Coordinador del Centro de Medicina del Microbioma de París FHU
- ♦ Fundador de la empresa farmacéutica Exeliom Biosciences (Nextbiotix)
- ♦ Presidente del Grupo de Trasplante de Microbiota Fecal
- ♦ Médico Especialista en diferentes hospitales de París
- ♦ Doctorado en Microbiología en la Université Paris-Sud
- ♦ Estancia Posdoctoral en el Hospital General de Massachusetts, Facultad de Medicina de la Universidad de Harvard
- ♦ Licenciado en Medicina, Hepatología y Gastroenterología en la Universidad Paris Cité

“

*Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”*

## Directores Invitados



### **Dra. Sánchez Romero, María Isabel**

- ♦ Especialista de Área en el Servicio de Microbiología del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de Salamanca
- ♦ Médico Especialista en Microbiología y Parasitología Clínica
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica
- ♦ Secretaria Técnica de la Sociedad Madrileña de Microbiología Clínica



### **Dra. Portero, María Francisca**

- ♦ Responsable en Funciones del Servicio de Microbiología en el HU Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Especialista en Microbiología y Parasitología Clínica por el Hospital Universitario Puerta de Hierro
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Postgrado en Gestión Clínica por la Fundación Gaspar Casal
- ♦ Estancia investigativa en el Hospital Presbiteriano de Pittsburg por una beca del FISS



### **Dra. Alarcón Cavero, Teresa**

- ♦ Bióloga Especialista en Microbiología Hospital Universitario la Princesa
- ♦ Jefe del grupo 52 del Instituto de Investigación del Hospital de La Princesa
- ♦ Licenciada en Ciencias Biológicas con especialidad en Biología Fundamental por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Microbiología Médica por la Universidad Complutense de Madrid



### **Dra. Muñoz Algarra, María**

- ♦ Responsable de Seguridad del paciente del Servicio de Microbiología en el Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Especialista de Área en el Servicio de Microbiología del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda Madrid
- ♦ Colaborador Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública y Microbiología Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Doctora en Farmacia por la Universidad Complutense de Madrid



### Dr. López Dosil, Marcos

- ♦ Facultativo Especialista de Área Microbiología y Parasitología en Hospital Clínico Universitario San Carlos
- ♦ Facultativo Especialista del Área de Microbiología y Parasitología del Hospital de Móstoles
- ♦ Máster en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Máster en Medicina Tropical y Salud Internacional por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Experto en Medicina Tropical por la Universidad Autónoma de Madrid



### D. Anel Pedroche, Jorge

- ♦ Facultativo Especialista Servicio de Microbiología del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Licenciado en Farmacia por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Curso en Sesiones interactivas sobre antibioterapia hospitalaria por MSD
- ♦ Curso en Actualización de infección en el paciente hematológico por el Hospital Puerta del Hierro
- ♦ Asistencia al XXII Congreso de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica



**Dirección****Dra. Aunión Lavarías, María Eugenia**

- ♦ Farmacéutica experta en Nutrición Clínica
- ♦ Autora del libro referente en el campo de la Nutrición Clínica, *Gestión Dietética del Sobrepeso en la Oficina de Farmacia* (Editorial Médica Panamericana)
- ♦ Farmacéutica con amplia experiencia en el sector público y privado
- ♦ Farmacéutica Titular
- ♦ Asistente de Farmacia. Cadena de Farmacias. Minoristas de Salud y Belleza Británica Boots UK. Oxford Street Central London
- ♦ Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Universidad de Valencia
- ♦ Dirección del Curso Universitario Dermocosmética. Oficina de Farmacia

**Dra. Konstantinidou, Valentini**

- ♦ Dietista-Nutricionista Especialista en Nutrigenética y Nutrigenómica
- ♦ Fundadora de DNANutricoch
- ♦ Creadora del método Food Coaching para cambiar hábitos alimenticios
- ♦ Profesor Lector de Nutrigenética
- ♦ Doctor en Biomedicina
- ♦ Dietista-Nutricionista
- ♦ Tecnóloga de Alimentos
- ♦ Acreditada Life Coach del Organismo Británico IPAC&M
- ♦ Miembro de: Sociedad Americana de Nutrición



### **Dña. Fernández Montalvo, María Ángeles**

- ♦ Titular en Naintmed- Nutrición y Medicina Integrativa
- ♦ Directora Máster Universitario Microbiota Humana de la Universidad CEU
- ♦ Gerente de Parafarmacia, profesional de la Nutrición y de Medicina natural en Parafarmacia Natural Life
- ♦ Licenciada en Bioquímica por la Universidad de Valencia
- ♦ Diplomada en Medicina natural y Ortomolecular
- ♦ Postgrado en Alimentación, Nutrición y Cáncer: prevención y tratamiento
- ♦ Máster en Medicina Integrativa por la Universidad CEU
- ♦ Experto universitario en Nutrición, Dietética y dietoterapia
- ♦ Experto en Nutrición clínica y deportiva vegetariana
- ♦ Experto en el uso actual de Nutricosmética y Nutraceuticos en general



### **Dra. Vázquez Martínez, Clotilde**

- ♦ Jefa Corporativa del Departamento de Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Jefa de Sección de Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- ♦ Jefa de Sección de Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario Severo Ochoa
- ♦ Presidenta de la Sociedad de Endocrinología Nutrición y Diabetes de la Comunidad de Madrid (SENDIMAD)
- ♦ Coordinadora del Grupo de Educación Terapéutica (GEET) de la Sociedad Española de Diabetes
- ♦ Doctora de la Facultad de Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía de la Facultad de Medicina por la Universidad de Valencia
- ♦ Especialista en Endocrinología y Nutrición vía MIR por el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Premio Abraham García Almansa a la trayectoria en Nutrición Clínica
- ♦ Distinguida entre los 100 mejores médicos de España según la lista Forbes
- ♦ Premio de la Fundación Castilla-La Mancha para la Diabetes (FUCAMDI) a la trayectoria en Diabetes y Nutrición



### Dr. Sánchez Jiménez, Álvaro

- ♦ Especialista en Nutrición y Endocrinología en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Nutricionista en Medicadiet
- ♦ Nutricionista Clínico Especializado en Prevención y Tratamiento de Obesidad, Diabetes y sus Comorbilidades
- ♦ Nutricionista en el Estudio Predimed Plus
- ♦ Nutricionista en Eroski
- ♦ Nutricionista en Clínica Axis
- ♦ Profesor del Máster en Obesidad y Comorbilidades por la Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Profesor del Curso de Excelencia en Obesidad en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Diplomatura en Nutrición Humana y Dietética por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Nutrición y Alimentación en Personas Mayores por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Nutrición y Deporte para Profesionales por la Fundación Tripartita
- ♦ Curso de Actualización en Diabetes Práctica Tipo 1 y 2 para Profesionales Sanitarios





### **Dra. Montoya Álvarez, Teresa**

- ♦ Jefa del Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario Infanta Elena
- ♦ Responsable del Voluntariado en la Fundación Garrigou
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Navarra
- ♦ Máster en Obesidad y sus Comorbilidades: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento Integral por la Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Curso en Urgencias del Paciente con Antecedentes de Cirugía Bariátrica: Referencias Clave para el Médico de Guardia
- ♦ Miembro de: Instituto de Investigación en Salud Fundación Jiménez Díaz, Comisión de Salud de FEAPS Madrid, Trisomy 21 Research Society

## **Profesores**

### **D. Anglada, Roger**

- ♦ Técnico de Soporte en Investigación en el Servicio de Genómica de la UPF
- ♦ Técnico Superior de soporte en investigación dentro del Servicio de Genómica de la Universidad Pompeu Fabra
- ♦ Técnico Superior en Análisis y Control. IES Narcís Monturiol, Barcelona
- ♦ Coautor de diferentes publicaciones científicas
- ♦ Graduado en Multimedia por la Universitat Oberta de Catalunya

### **Dña. López Martínez, Rocío**

- ♦ Facultativa en el área de Inmunología del Hospital Vall d'Hebron
- ♦ Bióloga Interna en Inmunología en Hospital Universitario Central de Asturias
- ♦ Máster en Bioestadística y Bioinformática de la Universidad Oberta de Catalunya

### **Dña. Bueno García, Eva**

- ♦ Investigadora predoctoral en Inmunosenescencia del Servicio de Inmunología del Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA)
- ♦ Graduada en Biología por la Universidad de Oviedo
- ♦ Máster Universitario en Biomedicina y Oncología Molecular por la Universidad de Oviedo
- ♦ Cursos de biología molecular e inmunología

### **Dña. Manso del Real, Paula**

- ♦ Supervisora de Enfermería de la Unidad de Diálisis de la Fundación Renal Íñigo Álvarez de Toledo
- ♦ Enfermera de Nefrología en la Unidad de Nefrología del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Diplomatura en Enfermería en la Universidad Francisco de Vitoria
- ♦ Título en Cooperación Internacional y Promoción de la Salud en la Universidad Francisco de Vitoria
- ♦ Experto en Urgencias y Emergencias en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Magíster de Hemodiálisis para Enfermería en la Universidad Complutense de Madrid

### **Dra. Alonso Arias, Rebeca**

- ♦ Directora del grupo de investigación en Inmunosenescencia del servicio de Inmunología del HUCA
- ♦ Facultativo Especialista de Inmunología en el Hospital Universitario Central de Asturias
- ♦ Numerosas publicaciones en revistas científicas internacionales
- ♦ Trabajos de Investigación sobre la asociación entre la microbiota y el sistema inmune
- ♦ 1er Premio Nacional de Investigación en Medicina del Deporte, en 2 ocasiones

### **Dra. García Santamarina, Sarela**

- ♦ Jefe de Grupo en el Instituto de Tecnología Química y Biológica de la Universidad Nueva de Lisboa
- ♦ Investigadora Posdoctoral EIPOD Marie Curie por: *Efectos de Fármacos en la Flora Intestinal*, en el Laboratorio Europeo de Biología Molecular (EMBL) de Heidelberg, Alemania
- ♦ Investigadora Postdoctoral por: *Mecanismos de Homeostasis de Cobre en la Interacción entre el Hongo Patógeno Cryptococcus Neoformans y el Huésped*, Universidad de Duke, EE. UU.
- ♦ Doctor en Investigación en Biomedicina por la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona
- ♦ Licenciada en Química con Especialidad en Química Orgánica por la Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Máster en Biología Molecular de Enfermedades Infecciosas por London School of Hygiene & Tropical Medicine de Londres
- ♦ Máster en Bioquímica y Biología Molecular por la Universidad Autónoma de Barcelona

### **Dr. Uberos, José**

- ♦ Jefe de sección en el área de Neonatología del Hospital Clínico San Cecilio de Granada
- ♦ Especialista en Pediatría y Puericultura
- ♦ Profesor Asociado de Pediatría en la Universidad de Granada
- ♦ Comité de investigación vocal de bioética de la provincia de Granada (España)
- ♦ Coeditor de Journal Symptoms and Signs
- ♦ Premio Profesor Antonio Galdo. Sociedad de Pediatría de Andalucía Oriental
- ♦ Editor de la Revista de la Sociedad de Pediatría de Andalucía Oriental (Bol. SPAO)
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Miembro del Consejo de la Sociedad de Pediatría de Andalucía Oriental

**Dra. Verdú López, Patricia**

- ♦ Médico Especialista en Alergología en el Hospital Beata María Ana de Hermanas Hospitalarias
- ♦ Médico especialista en Alergología en el Centro Inmunomet Salud y Bienestar Integral
- ♦ Médico investigador en Alergología en el Hospital San Carlos
- ♦ Médico especialista en Alergología en el Hospital Universitario Dr. Negrín en Las Palmas de Gran Canaria
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad de Oviedo
- ♦ Máster en Medicina Estética y Antienvjecimiento en la Universidad Complutense de Madrid

**Dña. Rodríguez Fernández, Carolina**

- ♦ Biotecnóloga Investigadora en Adknom Health Research
- ♦ Máster en Monitorización de Ensayos Clínicos por ESAME Pharmaceutical Business School
- ♦ Máster en Biotecnología Alimentaria por la Universidad de Oviedo
- ♦ Experta Universitaria en Docencia Digital en Medicina y Salud por la Universidad CEU Cardenal Herrera

**Dra. Suárez Rodríguez, Marta**

- ♦ Ginecóloga especialista en Senología y Patología Mamaria
- ♦ Investigadora y Profesora universitaria
- ♦ Doctorada en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Senología y Patología Mamaria por la Universidad Autónoma de Barcelona

**Dra. González Rodríguez, Silvia Pilar**

- ♦ Subdirectora Médica, Coordinadora de Investigación y Jefa Clínica de la Unidad de Menopausia y Osteoporosis en Gabinete Médico Velázquez
- ♦ Especialista en Ginecología y Obstetricia en el HM Gabinete Velázquez
- ♦ Experta médica de Bypass Comunicación en Salud, SL
- ♦ Key Opinion Leader de varios laboratorios farmacéuticos internacionales
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de Alcalá de Henares con especialidad en Ginecología
- ♦ Especialista en Mastología por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Máster en Orientación y Terapia Sexual de la Sociedad Sexológica de Madrid
- ♦ Máster en Climaterio y Menopausia de la International Menopause Society
- ♦ Experto Universitario en Epidemiología y Nuevas Tecnologías Aplicadas por la UNED
- ♦ Diploma Universitario en Metodología de la Investigación de la Fundación para la Formación de la Organización Médica Colegial y la Escuela Nacional de Sanidad del Instituto de Salud Carlos III

**Dra. Rioseras de Bustos, Beatriz**

- ♦ Microbióloga y reputada investigadora
- ♦ Residente en inmunología en el HUCA
- ♦ Miembro del Grupo de Investigación Biotecnología de Nutraceuticos y Compuestos Bioactivos (Bionuc) de la Universidad de Oviedo
- ♦ Miembro del Área de Microbiología del Departamento de Biología Funcional
- ♦ Estancia en la Universidad Southern Denmark
- ♦ Doctora en Microbiología por la Universidad de Oviedo
- ♦ Máster Universitario en Investigación en Neurociencias por la Universidad de Oviedo

**Dr. Lombó Burgos, Felipe**

- ♦ Doctor en Biología
- ♦ Responsable del grupo de Investigación BIONUC Universidad de Oviedo
- ♦ Exdirector de Área de Apoyo a la Investigación del Proyecto AEI
- ♦ Miembro del Área de Microbiología de la Universidad de Oviedo
- ♦ Coautor de la investigación *Membranas nanoporosas biocidas con actividad inhibidora de la formación de biofilms en puntos críticos de proceso de producción de la industria láctea*
- ♦ Jefe del estudio sobre el jamón de bellota 100% natural frente a las enfermedades inflamatorias intestinales
- ♦ Ponente III Congreso de Microbiología Industrial y Biotecnología Microbiana

**Dra. Álvarez García, Verónica**

- ♦ Médico Adjunto del Área Digestiva en el Hospital Universitario Río Hortega
- ♦ Médico especialista en Aparato Digestivo en el Hospital Central de Asturias
- ♦ Ponente del XLVII Congreso SCLECARTO
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía
- ♦ Especialista en Aparato Digestivo

**Dr. Gabaldón Estevani, Toni**

- ♦ Senior group leader del IRB y del BSC
- ♦ Cofundador y asesor científico (CSO) de Microomics SL
- ♦ Profesor de investigación de ICREA y líder del grupo del laboratorio de Genómica Comparativa
- ♦ Doctor en Ciencias Médicas por la Radboud University Nijmegen
- ♦ Miembro correspondiente de la Real Academia Nacional de Farmacia de España
- ♦ Miembro de la Academia Joven Española







**Dra. Modroño Móstoles, Naiara**

- ◆ Médico Especialista en Endocrinología en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- ◆ Médico Especialista en Endocrinología en el Hospital Universitario Infanta Elena
- ◆ Médico Especialista en Endocrinología en el Hospital Universitario de Getafe
- ◆ Autora de diversos artículos para revistas científicas
- ◆ Diplomada en Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 por la Universidad Autónoma de Barcelona

**Dr. Fernández Madera, Juan Jesús**

- ◆ Médico Alergólogo en el HUCA
- ◆ Ex Jefe de la Unidad de Alergología Hospital Monte Naranco de Oviedo
- ◆ Servicio de Alergología, del Hospital Universitario Central de Asturias
- ◆ Miembro de: Junta Directiva Alergonorte, Comité Científico de Rinoconjuntivitis de la SEAIC y Comité consultor de Medicinatv.com

**Dra. Méndez García, Celia**

- ◆ Investigadora Biomédica en Laboratorios Novartis en Boston, Estados Unidos
- ◆ Doctora en Microbiología por la Universidad de Oviedo
- ◆ Miembro de la Sociedad Norteamericana para la Microbiología

**Dr. Narbona López, Eduardo**

- ◆ Especialista en la Unidad Neonatal del Hospital Universitario San Cecilio
- ◆ Asesor del Departamento de Pediatría de la Universidad de Granada
- ◆ Miembro de: Sociedad de Pediatría de Andalucía Occidental y Extremadura, Asociación Andaluza de Pediatría de Atención Primaria

**Dr. López Vázquez, Antonio**

- ♦ Facultativo Especialista de Área en Inmunología de Hospital Universitario Central de Asturias
- ♦ Colaborador del Instituto de Salud Carlos III
- ♦ Asesor de Aspen Medical
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad de Oviedo

**Dr. Losa Domínguez, Fernando**

- ♦ Ginecólogo de cabecera de la Clínica Sagrada Familia de HM Hospitales
- ♦ Médico en consulta privada en Obstetricia y Ginecología de Barcelona
- ♦ Experto en Ginecoestética por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Miembro de: Asociación Española para el Estudio de la Menopausia, Sociedad Española de Ginecología Fitoterápica, Sociedad Española de Obstetricia y Ginecología y Junta de la Sección de Menopausia de la Sociedad Catalana de Obstetricia y Ginecología

**Dña. López Escudero, Leticia**

- ♦ Nutricionista en la Clínica Diet
- ♦ Dietista y Nutricionista Clínica en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Dietista y Nutricionista Clínica en el Hospital Universitario Infanta Elena
- ♦ Docente en Estudios de Grado de Nutrición Humana y Dietética
- ♦ Graduada en Nutrición Humana y Dietética en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Obesidad y sus Comorbilidades: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento Integral en la Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Máster en Alimentación en la Actividad Física y el Deporte en la Universitat Oberta de Catalunya

**Dra. López López, Aranzazu**

- ♦ Especialista en Ciencias Biológicas e Investigadora
- ♦ Investigadora de la Fundación Fisabio
- ♦ Investigadora asistente en Universidad de Islas Baleares
- ♦ Doctora en Ciencias Biológicas por la Universidad de Islas Baleares

**D. Martínez Martínez, Alberto**

- ♦ Nutricionista clínico en Servicio de Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- ♦ Dietista responsable del Menú de niños con alergia alimentaria. Gastronomic
- ♦ Dietista-Nutricionista clínico del Hospital Universitario Antonio Pedro
- ♦ Grado en Nutrición Humana y Dietética. Universidad Federal Fluminense
- ♦ Graduado en Nutrición Humana y Dietética en la Universidad de Valencia
- ♦ Máster en Ciencias agroambientales y agroalimentarias. Universidad Autónoma de Madrid

**Dra. Fernández Menéndez, Amanda**

- ♦ Médico Especialista en Endocrinología y Nutrición Pediátrica en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Médico Especialista en Pediatría en el Centro de Salud Doctor Castroviejo (SERMAS)
- ♦ Médico Adjunto Especialista en Endocrinología y Nutrición Pediátrica en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Cooperación Internacional en Salud y Desarrollo en el International Cooperation in Health and Development in India (desarrollo de proyectos de salud en terreno)
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Máster en Obesidad y sus Comorbilidades: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento Integral por la Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Experto en Bioética Clínica por la Universidad Complutense

**Dra. Núñez Sanz, Ana**

- ♦ Dietista y Nutricionista Experta en Embarazo, Lactancia e Infancia
- ♦ Nutricionista en Obesidad López-Nava
- ♦ Nutricionista en Medicadiet
- ♦ Dietista y Nutricionista *Freelance*
- ♦ Dietista y Nutricionista en MenuDiet SL
- ♦ Colaboradora sobre alimentación y nutrición en Castilla La Mancha Televisión
- ♦ Promotora de charlas y talleres sobre alimentación saludable para escuelas infantiles, colegios y empresas
- ♦ Graduada en Nutrición Humana y Dietética en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster Oficial en Nutrición y Salud en la Universidad Oberta de Cataluña

**Dra. González Toledo, Beatriz María**

- ♦ Enfermera en la Unidad de Neumología del Hospital Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Enfermera de Diálisis en la Fundación Renal Íñigo Álvarez de Toledo
- ♦ Máster Propio Hemodiálisis para Enfermería en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster Universitario en Nutrición y Salud en la Universidad Oberta de Cataluña
- ♦ Experta Universitaria en Diálisis Peritoneal para Enfermería en la Universidad Cardenal Herrera
- ♦ Graduada en Enfermería por la Universidad Autónoma de Madrid

**Dra. Prieto Moreno, Ana**

- ♦ Nutricionista del Departamento de Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario Fundación Jiménez
- ♦ Nutricionista en el Hospital General de Villalba
- ♦ Nutricionista en el Hospital Universitario Infanta Elena
- ♦ Nutricionista en el Consejo Superior de Deportes
- ♦ Nutricionista en el WWF
- ♦ Nutricionista en Medicadiet
- ♦ Nutricionista en Sanitas Sociedad Anónima de Seguros
- ♦ Nutricionista en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Nutricionista en la Fundación Mapfre
- ♦ Nutricionista en la Copernal Publishing
- ♦ Nutricionista en la Revista Diabetes
- ♦ Máster en Obesidad y sus Comorbilidades, Estrategias de Prevención, Diagnóstico y Tratamiento Integral en la Universidad de Alcalá
- ♦ Máster en Antropología Física, Evolución y Biodiversidad Humanas en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Licenciada en Nutrición Humana y Dietética en la Universidad Autónoma de Madrid

**Dra. Gutiérrez Pernia, Belén**

- ♦ Nutricionista en Obesidad en Medicadiet
- ♦ Nutricionista en Obesidad López-Nava. Madrid
- ♦ Dietista y Nutricionista en Proyectos de Investigación de Predimed Plus
- ♦ Grado en Nutrición Humana y Dietética por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Máster en Nutrición Clínica y Endocrinología en el Instituto de Ciencias de Nutrición y Salud

### **Dña. Yela Salguero, Clara**

- ♦ Dietista Coordinadora de Ensayos Clínicos
- ♦ Dietista en el Hospital Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Coordinadora de Ensayos Clínicos en el Hospital Ramón y Cajal
- ♦ Dietista en el Hospital Severo Ochoa, en Leganés
- ♦ Dietista en la Unidad de Tratamiento Integral de la Obesidad en el Hospital San José de Madrid
- ♦ Diplomada en Nutrición Humana y Dietética en la Universidad Alfonso X El Sabio
- ♦ Licenciada en Ciencia y Tecnología de los Alimentos en la Universidad Complutense de Madrid

### **Dr. Sanz Martínez, Enrique**

- ♦ Nutricionista Clínico en el Hospital Universitario General de Villalba y Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- ♦ Dietista e Investigador en el proyecto PREDIMED PLUS en el Instituto de Investigación Sanitaria de la Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Investigador y colaborador en el estudio NUTRICOVID
- ♦ Investigador y colaborador en el estudio transversal de carácter prospectivo OBESTIGMA
- ♦ Graduado en Nutrición Humana y Dietética en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Nutrición Clínica en la Universidad Católica de San Antonio de Murcia
- ♦ Máster en Obesidad y sus Comorbilidades: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento Integral en la Universidad Rey Juan Carlos

### **Dra. Hoyas Rodríguez, Irene**

- ♦ Médica Especialista en Endocrinología y Nutrición
- ♦ Especialista en Endocrinología y Nutrición en los Hospitales Fundación Jiménez Díaz e Infanta Elena
- ♦ Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital Beata María Ana
- ♦ Especialista en Endocrinología en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Graduada en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Posgrado en Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 por la Universidad Autónoma de Barcelona

### **Dra. Alcarria Águila, María del Mar**

- ♦ Nutricionista Clínica en Medicadiet
- ♦ Nutricionista Clínica en Obesidad López-Nava
- ♦ Dietista y Nutricionista en Predimed-Plus
- ♦ Grado en Nutrición Humana y Dietética por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Nutrición Deportiva y Entrenamiento por el Instituto de Ciencias de Nutrición y Salud (ICNS)

### **Dra. Miguélez González, María**

- ♦ Médico Adjunto de Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz de Madrid
- ♦ Graduada en Medicina por la Universidad de Valladolid
- ♦ Colaboradora Docente en seminarios impartidos a estudiantes de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Profesora del Máster Experto en Obesidad y Complicaciones Metabólicas, avalado por la SEEDO



**Dña. Labeira Candell, Paula**

- ◆ Nutricionista Clínica en la Unidad de Endoscopia Bariátrica en HM Hospitales
- ◆ Nutricionista Deportiva y Clínica en la Clínica Quirónsalud del Instituto de Sobrepeso y Obesidad
- ◆ Nutricionista Deportiva y Clínica en Medicadiet, Adelgazamiento y Nutrición
- ◆ Nutricionista Deportiva en el CF TrivalValderas de Alcorcón
- ◆ Analista de calidad de los alimentos y el agua en el Servicio Andaluz de Salud
- ◆ Diplomatura en Nutrición Humana y Dietética en la Universidad Pablo Olavide de Sevilla
- ◆ Licenciatura en Ciencias y Tecnología de los Alimentos
- ◆ Diplomatura en Nutrición Humana y Dietética
- ◆ Máster en Entrenamiento y Nutrición Deportiva por la Universidad Europea de Madrid

“

*Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”*

# 05

## Estructura y contenido

Este Grand Master en Nutrición Clínica abarcará una amplia gama de contenidos, diseñados para proporcionar a los nutricionistas una comprensión profunda y actualizada de la relación entre la alimentación y la salud. Sí, se cubrirán temas que irán, desde la evaluación nutricional y el diseño de planes de tratamiento personalizados, hasta la aplicación de la Nutrición Genómica y de precisión en la práctica clínica. Además, se explorarán conceptos avanzados, relacionados con la Microbiota intestinal, la respuesta individual a la dieta y los síndromes nutricionales comunes.





“

*¿Deseas actualizar tus conocimientos en Nutrición Clínica? Con esta titulación obtendrás conocimientos en genética humana, nutrición deportiva, y aspectos psicológicos y socioculturales de la alimentación”*

## Módulo 1. Nuevos avances en alimentación

- 1.1. Bases moleculares de la Nutrición
- 1.2. Actualización en la composición de alimentos
- 1.3. Tablas de composición de alimentos y bases de datos nutricionales
- 1.4. Fitoquímicos y compuestos no nutritivos
- 1.5. Nuevos alimentos
  - 1.5.1. Nutrientes funcionales y compuestos bioactivos
  - 1.5.2. Probióticos, prebióticos y simbióticos
  - 1.5.3. Calidad y diseño
- 1.6. Alimentos ecológicos
- 1.7. Alimentos transgénicos
- 1.8. El agua como nutriente
- 1.9. Seguridad alimentaria
  - 1.9.1. Peligros físicos, químicos y microbiológicos
- 1.10. Nuevo etiquetado alimentario e información al consumidor
- 1.11. Fitoterapia aplicada a patologías nutricionales

## Módulo 2. Tendencias actuales en nutrición

- 2.1. Nutrigenética
- 2.2. Nutrigenómica
  - 2.2.1. Fundamentos
  - 2.2.2. Métodos
- 2.3. Inmunonutrición
  - 2.3.1. Interacciones nutrición-inmunidad
  - 2.3.2. Antioxidantes y función inmune
- 2.4. Regulación fisiológica de la alimentación. Apetito y saciedad
- 2.5. Psicología y alimentación
- 2.6. Nutrición y sistema circadiano. El tiempo es la clave
- 2.7. Actualización en objetivos nutricionales e ingestas recomendadas
- 2.8. Nuevas evidencias en dieta Mediterránea

## Módulo 3. Nutrigenética I

- 3.1. Autoridades y organizaciones de nutrigenética
  - 3.1.1. NUGO
  - 3.1.2. ISNN
  - 3.1.3. Comités de evaluación
- 3.2. Los estudios GWAS I
  - 3.2.1 Genética de poblaciones-el diseño y el uso
    - 3.2.2. Ley de Hardy-Weinberg
    - 3.2.3. Desequilibrio de ligamiento
- 3.3. GWAS II
  - 3.3.1. Frecuencias alélicas y genotípicas
  - 3.3.2. Estudios de asociación gen-enfermedad
  - 3.3.3. Modelos de asociación (dominante, recesiva, codominante)
  - 3.3.4. Los Scores genéticos
- 3.4. El descubrimiento de los SNP relacionados con la Nutrición
  - 3.4.1. Estudios clave-diseño
  - 3.4.2. Resultados principales
- 3.5. El descubrimiento de los SNP relacionados con enfermedades relacionadas con la Nutrición (*Diet-dependent*)
  - 3.5.1. Enfermedades Cardiovasculares
  - 3.5.2. Diabetes Mellitus tipo II
  - 3.5.3. Síndrome metabólico
- 3.6. Principales GWAS relacionados con obesidad
  - 3.6.1. Puntos fuertes y puntos débiles
  - 3.6.2. El ejemplo del FTO
- 3.7. Control circadiano de la ingesta
  - 3.7.1. El eje cerebro-intestino
  - 3.7.2. Bases moleculares y neurológicas de la conexión cerebro-intestino
- 3.8. La cronobiología y la Nutrición
  - 3.8.1. El reloj central
  - 3.8.2. Los relojes periféricos
  - 3.8.3. Las hormonas del ritmo circadiano
  - 3.8.4. El control de la ingesta (leptina y grelina)



- 3.9. SNP relacionados con los ritmos circadianos
  - 3.9.1. Mecanismos reguladores de la saciedad
  - 3.9.2. Hormonas y control de la ingesta
  - 3.9.3. Posibles vías implicadas

#### Módulo 4. Nutrigenética II. Los polimorfismos clave

- 4.1. SNP relacionados con la obesidad
  - 4.1.1. La historia del “mono obeso”
  - 4.1.2. Las hormonas del apetito
  - 4.1.3. Termogénesis
- 4.2. SNP relacionados con las vitaminas
  - 4.2.1. Vitamina D
  - 4.2.2. Vitaminas del complejo B
  - 4.2.3. Vitamina E
- 4.3. SNP relacionados con el ejercicio físico
  - 4.3.1. Fuerza vs. Competencia
  - 4.3.2. Rendimiento deportivo
  - 4.3.3. Recuperación/prevencción de lesiones
- 4.4. SNP relacionados con el estrés oxidativo/detoxificación
  - 4.4.1. Genes que codifican enzimas
  - 4.4.2. Procesos antiinflamatorios
  - 4.4.3. Fase I+II de la detoxificación
- 4.5. SNP relacionados con adicciones
  - 4.5.1. Cafeína
  - 4.5.2. Alcohol
  - 4.5.3. Sal
- 4.7. SNP relacionados con el sabor
  - 4.7.1. El sabor dulce
  - 4.7.2. El sabor salado
  - 4.7.3. El sabor amargo
  - 4.7.4. El sabor ácido





- 4.8. SNP vs. Alergias vs. Intolerancias
  - 4.8.1. Lactosa
  - 4.8.2. Gluten
  - 4.8.3. Fructosa
- 4.9. El estudio PESA

### Módulo 5. Nutrigenética III

- 5.1. Los SNP que predisponen a enfermedades complejas relacionadas con la Nutrición-*Genetic Risk Scores* (GRS)
- 5.2. Diabetes Tipo II
- 5.3. Hipertensión
- 5.4. Arteriosclerosis
- 5.5. Hiperlipidemia
- 5.6. Cáncer
- 5.7. El concepto del exposoma
- 5.8. El concepto de la flexibilidad metabólica
- 5.9. Estudios actuales-retos para el futuro

### Módulo 6. Nutrigenómica

- 6.1. Diferencias y similitudes con la nutrigenética
- 6.2. Componentes bioactivos de la dieta sobre la expresión génica
- 6.3. El efecto de micro y macronutrientes sobre la expresión génica
- 6.4. El efecto de patrones dietéticos sobre la expresión génica
  - 6.4.1. El ejemplo de la dieta Mediterránea
- 6.5. Principales estudios en expresión génica
- 6.6. Genes relacionados con la inflamación
- 6.7. Genes relacionados con la sensibilidad de insulina
- 6.8. Genes relacionados con el metabolismo lipídico y diferenciación del tejido adiposo
- 6.9. Genes relacionados con la arteriosclerosis
- 6.10. Genes relacionados con el sistema mioesquelético





## Módulo 7. Metabolómica-proteómica

- 7.1. Proteómica
  - 7.1.1. Los principios de la proteómica
  - 7.1.2. El flujo de un análisis de proteómica
- 7.2. Metabolómica
  - 7.2.1. Los principios de la metabolómica
  - 7.2.2. Metabolómica dirigida
  - 7.2.3. Metabolómica no-dirigida
- 7.3. El microbioma/la microbiota
  - 7.3.1. Datos del microbioma
  - 7.3.2. La composición de la microbiota humana
  - 7.3.3. Los enterotipos y la dieta
- 7.4. Los principales perfiles metabolómicos
  - 7.4.1. Aplicación al diagnóstico de enfermedades
  - 7.4.2. Microbiota y síndrome metabólico
  - 7.4.3. Microbiota y enfermedades cardiovasculares. El efecto de la microbiota oral e intestinal
- 7.5. Microbiota y enfermedades neurodegenerativas
  - 7.5.1. Alzheimer
  - 7.5.2. Párkinson
  - 7.5.3. ELA
- 7.6. Microbiota y enfermedades neuropsiquiátricas
  - 7.6.1. Esquizofrenia
  - 7.6.2. Ansiedad, depresión, autismo
- 7.7. Microbiota y obesidad
  - 7.7.1. Enterotipos
  - 7.7.2. Estudios actuales y estado del conocimiento

## Módulo 8. Epigenética

- 8.1. Historia de la epigenética. La forma de alimentarme, herencia para mis nietos
- 8.2. Epigenética vs. Epigenómica
- 8.3. Metilación
  - 8.3.1. Ejemplos de folato y colina, genisteína
  - 8.3.2. Ejemplos de zinc, selenio, vitamina A, restricción proteica
- 8.4. Modificación de histonas
  - 8.4.1. Ejemplos de butirato, isotiocianatos, folato y colina
  - 8.4.2. Ejemplos de ácido retinoico, restricción proteica
- 8.5. MicroRNA
  - 8.5.1. Biogénesis de los MicroRNA en humanos
  - 8.5.2. Mecanismos de acción-procesos que regulan
- 8.6. Nutrimirómica
  - 8.6.1. MicroRNA modulados por la dieta
  - 8.6.2. MicroRNA implicados en el metabolismo
- 8.7. Papel de los MicroRNA en enfermedades
  - 8.7.1. MicroRNA en la tumorigénesis
  - 8.7.2. MicroRNA en la obesidad, diabetes y cardiovasculares
- 8.8. Variantes génicas que generan o destruyen sitios de unión para MicroRNA
  - 8.8.1. Estudios principales
  - 8.8.2. Resultados en enfermedades humanas
- 8.9. Métodos de detección y purificación de los MicroRNA
  - 8.9.1. MicroRNA circulantes
  - 8.9.2. Métodos básicos usados

## Módulo 9. Técnicas de laboratorio para la Nutrición Genómica

- 9.1. El laboratorio de biología molecular
  - 9.1.1. Instrucciones básicas
  - 9.1.2. Material básico
  - 9.1.3. Acreditaciones necesarias en EU
- 9.2. Extracción de ADN
  - 9.2.1. De saliva
  - 9.2.2. De sangre
  - 9.2.3. De otros tejidos
- 9.3. *Real-time* PCR
  - 9.3.1. Introducción-historia del método
  - 9.3.2. Protocolos básicos usados
  - 9.3.3. Equipos más usados
- 9.4. Secuenciación
  - 9.4.1. Introducción-historia del método
  - 9.4.2. Protocolos básicos usados
  - 9.4.3. Equipos más usados
- 9.5. *High-throughput*
  - 9.5.1. Introducción-historia del método
  - 9.5.2. Ejemplos de estudios en humanos
- 9.6. Expresión génica-genómica-transcriptómica
  - 9.6.1. Introducción-historia del método
  - 9.6.2. *Microarrays*
  - 9.6.3. Tarjetas Microfluídicas
  - 9.6.4. Ejemplos de estudios en humanos
- 9.7. Tecnologías-ómicas y sus biomarcadores
  - 9.7.1. Epigenómica
  - 9.7.2. Proteómica
  - 9.7.3. Metabolómica
  - 9.7.4. Metagenómica
- 9.8. Análisis bioinformático
  - 9.8.1. Programas y herramientas bioinformáticas pre y postinformáticas
  - 9.8.2. *GO Terms, Clustering* de datos de ADN *Microarrays*
  - 9.8.3. *Functional Enrichment, GEPAS, Babelomics*

## Módulo 10. Relación intolerancias/alergias y Microbiota

- 10.1. Cambios en la Microbiota en pacientes con dietas de exclusión de alimentos
  - 10.1.1. Esofagitis Eosinofílica (EEO)
- 10.2. Cambios en la Microbiota en pacientes con dietas de exclusión de alimentos: intolerancia a los lácteos (lactosa, proteínas lácteas: caseínas, albúminas, otros)
  - 10.2.1. Intolerantes a la lactosa
  - 10.2.2. Intolerantes a las proteínas lácteas: Caseínas, albúminas, etc.
  - 10.2.3. Alérgicos a la leche
- 10.3. Alteración y recuperación de la Microbiota intestinal en pacientes con intolerancia al gluten y Celiaquía
  - 10.3.1. Alteración de la Microbiota intestinal en pacientes con intolerancia al gluten
  - 10.3.2. Alteración de la Microbiota intestinal en paciente celíaco
  - 10.3.3. Papel de los Probióticos y prebióticos en la recuperación de la Microbiota en intolerantes al gluten y en celíacos
- 10.4. Microbiota y aminos biógenas
- 10.5. Líneas de investigación actuales

## Módulo 11. Nutrición en sobrepeso, obesidad, y sus comorbilidades

- 11.1. Fisiopatología de la obesidad
  - 11.1.1. Diagnóstico de precisión
  - 11.1.2. Análisis de las causas subyacentes
- 11.2. Diagnóstico fenotípico
  - 11.2.1. Composición corporal y calorimetría y repercusión en el tratamiento personalizado
- 11.3. Objetivo de tratamiento y modelos de dietas hipocalóricas
- 11.4. Prescripción de ejercicio físico en sobrepeso y obesidad
- 11.5. Psicología asociada a la alimentación en adelgazamiento: Psiconutrición
- 11.6. Comorbilidades asociadas a la obesidad
  - 11.6.1. Manejo nutricional en síndrome metabólico
  - 11.6.2. Resistencia a la insulina
  - 11.6.3. Diabetes tipo 2 y Diabetes
- 11.7. Riesgo cardiovascular y adaptaciones nutricionales en Hipertensión, dislipemias y aterosclerosis

- 11.8. Patologías digestivas asociadas a la obesidad y Disbiosis
- 11.9. Tratamiento farmacológico en obesidad e interacciones fármaco-nutrientes y adaptación del plan nutricional
- 11.10. Cirugía bariátrica y endoscópica
  - 11.10.1. Adaptaciones nutricionales

## Módulo 12. Nutrición en patologías del Aparato Digestivo

- 12.1. Nutrición en alteraciones orales
  - 12.1.1. Gusto
  - 12.1.2. Salivación
  - 12.1.3. Mucositis
- 12.2. Nutrición en alteraciones esofagogástricas
  - 12.2.1. Reflujo gastroesofágico
  - 12.2.2. Úlceras gástricas
  - 12.2.3. Disfagias
- 12.3. Nutrición en Síndromes postquirúrgicos
  - 12.3.1. Cirugía gástrica
  - 12.3.2. Intestino corto
- 12.4. Nutrición en los trastornos de la función intestinal
  - 12.4.1. Estreñimiento
  - 12.4.2. Diarrea
- 12.5. Nutrición en síndromes de malabsorción
- 12.6. Nutrición en patología colónica
  - 12.6.1. Colon irritable
  - 12.6.2. Diverticulosis
- 12.7. Nutrición en Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII)
- 12.8. Alergias e intolerancias alimentarias más frecuentes de repercusión gastrointestinal
- 12.9. Nutrición en Hepatopatías
  - 12.9.1. Hipertensión portal
  - 12.9.2. Encefalopatía hepática
  - 12.9.3. Trasplante hepático
- 12.10. Nutrición en patología biliar. Litiasis biliar
- 12.11. Nutrición en pancreatopatías
  - 12.11.1. Pancreatitis aguda
  - 12.11.2. Pancreatitis crónica

### Módulo 13. Nutrición en Enfermedades Endocrino-Metabólicas

- 13.1. Dislipemia y arteriosclerosis
- 13.2. Diabetes *Mellitus*
- 13.3. Hipertensión y enfermedad cardiovascular
- 13.4. Obesidad
  - 13.4.1. Etiología. Nutrigenética y Nutrigenómica
  - 13.4.2. Fisiopatología de la obesidad
  - 13.4.3. Diagnóstico de la enfermedad y sus comorbilidades
  - 13.4.4. Equipo multidisciplinar en el tratamiento de la obesidad
  - 13.4.5. Tratamiento dietético. Posibilidades terapéuticas
  - 13.4.6. Tratamiento farmacológico. Nuevos fármacos
  - 13.4.7. Tratamiento psicológico
    - 13.4.7.1. Modelos de Intervención
    - 13.4.7.2. Tratamiento de trastornos del comportamiento alimentario asociados
  - 13.4.8. Tratamientos quirúrgicos
    - 13.4.8.1. Indicaciones
    - 13.4.8.2. Técnicas
    - 13.4.8.3. Complicaciones
    - 13.4.8.4. Manejo dietético
    - 13.4.8.5. Cirugía metabólica
  - 13.4.9. Tratamientos endoscópicos
    - 13.4.9.1. Indicaciones
    - 13.4.9.2. Técnicas
    - 13.4.9.3. Complicaciones
    - 13.4.9.4. Manejo dietético del paciente
  - 13.4.10. Actividad física en la Obesidad
    - 13.4.10.1. Valoración de la capacidad funcional del paciente y de su actividad
    - 13.4.10.2. Estrategias para la prevención a través de la actividad
    - 13.4.10.3. Intervención en el tratamiento de la enfermedad y las patologías asociadas
  - 13.4.11. Actualización en estudios de dieta y obesidad
  - 13.4.12. Estrategias de intervención nacionales e internacionales para el control y prevención obesidad

### Módulo 14. Nutrición en patologías del sistema nervioso

- 14.1. Nutrición en la prevención de deterioro cognitivo, demencia y Alzheimer
- 14.2. Nutrición y patologías psicoafectivas
  - 14.2.1. Depresión
  - 14.2.2. Trastorno Bipolar
- 14.3. Patologías con conductas alimentarias alteradas
  - 14.3.1. Esquizofrenia
  - 14.3.2. Trastorno Límite de la Personalidad
- 14.4. Trastornos de Conducta Alimentaria
  - 14.4.1. Anorexia
  - 14.4.2. Bulimia
  - 14.4.3. BED
- 14.5. Nutrición en patologías degenerativas
  - 14.5.1. Esclerosis Múltiple
  - 14.5.2. Esclerosis Lateral Amiotrofia
  - 14.5.3. Distrofias musculares
- 14.6. Nutrición en patologías con movimiento incontrolado
  - 14.6.1. Párkinson
  - 14.6.2. Enfermedad de Huntington
- 14.7. Nutrición en Epilepsia
- 14.8. Nutrición en Neuralgias
  - 14.8.1. Dolor Crónico
- 14.9. Nutrición en lesiones neurológicas severas
- 14.10. Tóxicos, compuestos bioactivos, microbiota intestinal y su relación con las enfermedades del sistema nervioso

### Módulo 15. Nutrición en Enfermedades Renales

- 15.1. Afecciones Glomerulares y Tubulopatías
- 15.2. Insuficiencia Renal Crónica Prediálisis
- 15.3. Insuficiencia Renal Crónica y Diálisis
- 15.4. Gota e Hiperuricemia



## Módulo 16. Nutrición en situaciones especiales

- 16.1. Nutrición en situaciones de estrés metabólico
  - 16.1.1. Sepsis
  - 16.1.2. Politraumatismo
  - 16.1.3. Quemados
  - 16.1.4. Paciente trasplantado
- 16.2. Nutrición en el paciente oncológico
  - 16.2.1. Tratamiento quirúrgico
  - 16.2.2. Tratamiento quimioterápico
  - 16.2.3. Tratamiento radioterápico
  - 16.2.4. Trasplante de médula ósea
- 16.3. Enfermedades de origen inmune
  - 16.3.1. Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida

## Módulo 17. Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria

- 17.1. Gestión de las unidades de nutrición hospitalarias
  - 17.1.1. La alimentación en el ámbito hospitalario
  - 17.1.2. Seguridad alimentaria en los hospitales
  - 17.1.3. Organización de la cocina en los hospitales
  - 17.1.4. Planificación y gestión de las dietas hospitalarias. Código de dietas
- 17.2. Dietas basales hospitalarias
  - 17.2.1. Dieta basal del adulto
  - 17.2.2. Dieta basal pediátrica
  - 17.2.3. Dieta ovolactovegetariana y vegana
  - 17.2.4. Dieta adaptada a modalidades culturales
- 17.3. Dietas terapéuticas hospitalarias
  - 17.3.1. Unificación de dietas y menús personalizados
- 17.4. Interacción bidireccional fármaco-nutriente

## Módulo 18. Nutrición artificial en el adulto

- 18.1. Nutrición enteral
- 18.2. Nutrición parenteral
- 18.3. Nutrición artificial domiciliaria
- 18.4. Nutrición oral adaptada

## Módulo 19. Fisiología de la Nutrición infantil

- 19.1. Influencia de la alimentación en el crecimiento y desarrollo
- 19.2. Requerimientos nutricionales en los diferentes periodos de la infancia
- 19.3. Evaluación nutricional en el niño
- 19.4. Evaluación y recomendaciones de actividad física
- 19.5. Nutrición durante el embarazo y su repercusión en el recién nacido
- 19.6. Tendencias actuales en la Nutrición del recién nacido prematuro
- 19.7. Nutrición en la mujer lactante y su repercusión en el lactante
- 19.8. Alimentación de recién nacido con retraso del crecimiento intrauterino
- 19.9. Lactancia materna
  - 19.9.1. La leche humana como alimento funcional
  - 19.9.2. Proceso de síntesis y secreción láctea
  - 19.9.3. Bases para su promoción
- 19.10. Bancos de leche humana
  - 19.10.1. Funcionamiento e indicaciones de la leche de banco
- 19.11. Concepto y características de las fórmulas utilizadas en la alimentación del lactante
- 19.12. El paso a una alimentación diversificada. Alimentación complementaria durante el primer año de vida
- 19.13. Alimentación del niño de 1 a 3 años
- 19.14. Alimentación durante la fase de crecimiento estable. Nutrición del escolar
- 19.15. Alimentación en la adolescencia. Factores de riesgo nutricional
- 19.16. Nutrición del niño y adolescente deportista
- 19.17. Otras modalidades dietéticas para niños y adolescentes. Influencias culturales, sociales y religiosas en la alimentación infantil
- 19.18. Prevención de enfermedades de base nutricional desde la infancia. Objetivos y guías

## Módulo 20. Nutrición artificial en Pediatría

- 20.1. Concepto de terapia nutricional en Pediatría
  - 20.1.1. Evaluación del paciente que requiere soporte nutricional
  - 20.1.2. Indicaciones
- 20.2. Generalidades sobre la nutrición enteral y parenteral
  - 20.2.1. Nutrición enteral pediátrica
  - 20.2.2. Nutrición parenteral pediátrica
- 20.3. Productos dietéticos utilizados en niños enfermos o con necesidades especiales
- 20.4. Implementación y monitorización de pacientes con soporte nutricional
  - 20.4.1. Paciente crítico
  - 20.4.2. Paciente con patología neurológica
- 20.5. Nutrición artificial domiciliaria
- 20.6. Suplementos nutricionales como soporte de la dieta convencional
- 20.7. Probióticos y prebióticos en la alimentación infantil

## Módulo 21. Malnutrición infantil

- 21.1. Malnutrición infantil y desnutrición
  - 21.1.1. Aspectos psicosociales
  - 21.1.2. Valoración pediátrica
  - 21.1.3. Tratamiento y seguimiento
- 21.2. Anemias nutricionales
  - 21.2.1. Otras anemias nutricionales en la infancia
- 21.3. Deficiencias vitamínicas y de oligoelementos
  - 21.3.1. Vitaminas
  - 21.3.2. Oligoelementos
  - 21.3.3. Detección y tratamiento
- 21.4. Las grasas en la alimentación infantil
  - 21.4.1. Ácidos grasos esenciales
- 21.5. Obesidad infantil
  - 21.5.1. Prevención
  - 21.5.2. Repercusiones de la obesidad en el niño
  - 21.5.3. Tratamiento nutricional

## Módulo 22. Nutrición y patologías digestivas en la infancia

- 22.1. Nutrición del niño con Patología Oral
  - 22.1.1. Principales patologías orales en la infancia
  - 22.1.2. Repercusiones de estas alteraciones en la Nutrición del niño
  - 22.1.3. Mecanismos para evitar la desnutrición relacionada
- 22.2. Nutrición del lactante y del niño con Reflujo Gastroesofágico
  - 22.2.1. Repercusiones de estas alteraciones en la Nutrición del niño
  - 22.2.2. Mecanismos para evitar la desnutrición relacionada
- 22.3. Nutrición en situación de Diarrea Aguda
  - 22.3.1. Repercusiones de estas alteraciones en la Nutrición del niño
  - 22.3.2. Mecanismos para evitar la desnutrición relacionada
- 22.4. Nutrición del niño con Enfermedad Celíaca
  - 22.4.1. Repercusiones de estas alteraciones en la Nutrición del niño
  - 22.4.2. Mecanismos para evitar la desnutrición relacionada
- 22.5. Nutrición del niño con enfermedad Inflamatoria Intestinal
  - 22.5.1. Repercusiones de estas alteraciones en la Nutrición del niño
  - 22.5.2. Mecanismos para evitar la desnutrición relacionada
- 22.6. Nutrición en el niño con síndrome Malabsortivo/Mal Digestivo
  - 22.6.1. Repercusiones de estas alteraciones en la Nutrición del niño
  - 22.6.2. Mecanismos para evitar la desnutrición relacionada
- 22.7. Nutrición en el niño con Estreñimiento
  - 22.7.1. Mecanismos nutricionales para prevenir el Estreñimiento
  - 22.7.2. Mecanismos nutricionales para tratar el Estreñimiento
- 22.8. Nutrición del niño con Hepatopatía
  - 22.8.1. Repercusiones de estas alteraciones en la Nutrición del niño
  - 22.8.2. Mecanismos para evitar la desnutrición relacionada
  - 22.8.3. Dietas especiales

**Módulo 23. Nutrición y patologías no digestivas en la infancia**

- 23.1. Dificultades y trastornos de la alimentación en niños
  - 23.1.1. Aspectos fisiológicos
  - 23.1.2. Aspectos psicológicos
- 23.2. Trastornos de la conducta alimentaria
  - 23.2.1. Anorexia
  - 23.2.2. Bulimia
  - 23.2.3. Otros
- 23.3. Errores innatos del metabolismo
  - 23.3.1. Bases para su tratamiento dietético
- 23.4. Nutrición en las Dislipemias
  - 23.4.1. Mecanismos nutricionales para prevenir las Dislipidemias
  - 23.4.2. Mecanismos nutricionales para tratar las Dislipidemias
- 23.5. Nutrición en el niño diabético
  - 23.5.1. Repercusiones de la diabetes en la Nutrición del niño
  - 23.5.2. Mecanismos para evitar la desnutrición relacionada
- 23.6. Nutrición en el niño autista
  - 23.6.1. Repercusiones de esta alteración en la Nutrición del niño
  - 23.6.2. Mecanismos para evitar la desnutrición relacionada
- 23.7. Nutrición en el niño oncológico
  - 23.7.1. Repercusiones de la enfermedad y los tratamientos en la Nutrición del niño
  - 23.7.2. Mecanismos para evitar la desnutrición relacionada
- 23.8. Nutrición del niño con Patología Pulmonar Crónica
  - 23.8.1. Repercusiones de esta alteración en la Nutrición del niño
  - 23.8.2. Mecanismos para evitar la desnutrición relacionada
- 23.9. Nutrición del niño con Nefropatía
  - 23.9.1. Repercusiones de esta alteración en la Nutrición del niño
  - 23.9.2. Mecanismos para evitar la desnutrición relacionada
  - 23.9.3. Dietas especiales
- 23.10. Nutrición del niño con Alergia y/o Intolerancia Alimentaria
  - 23.10.1. Dietas especiales
- 23.11. Nutrición en la infancia y Patología Ósea
  - 23.11.1. Mecanismos para una buena salud ósea en la infancia

**Módulo 24. Alimentación en la práctica deportiva**

- 24.1. Fisiología del ejercicio
- 24.2. Adaptación fisiológica a los distintos tipos de ejercicio
- 24.3. Adaptación metabólica al ejercicio. Regulación y control
- 24.4. Valoración de las necesidades energéticas y del estado nutricional del deportista
- 24.5. Valoración de la capacidad física del deportista
- 24.6. Alimentación en las distintas fases de la práctica deportiva
  - 24.6.1. Precompetitiva
  - 24.6.2. Durante
  - 24.6.3. Postcompetición
- 24.7. Hidratación
  - 24.7.1. Regulación y necesidades
  - 24.7.2. Tipos de bebidas
- 24.8. Planificación dietética adaptada a las modalidades deportivas
- 24.9. Ayudas ergogénicas y normativa actual antidopaje
  - 24.9.1. Recomendaciones AMA y AEPSAD
- 24.10. La nutrición en la recuperación de las lesiones deportivas
- 24.11. Trastornos psicológicos relacionados con la práctica del deporte
  - 24.11.1. Trastornos alimentarios: Vigorexia, Ortorexia, Anorexia
  - 24.11.2. Fatiga por sobreentrenamiento
  - 24.11.3. La triada de la atleta femenina
- 24.12. El papel del coach en el rendimiento deportivo

**Módulo 25. Valoración del estado nutricional y cálculo de planes nutricionales personalizados, recomendaciones y seguimiento**

- 25.1. Historia clínica y antecedentes
  - 25.1.1. Variables individuales que afectan a la respuesta del plan nutricional
- 25.2. Antropometría y composición corporal
- 25.3. Valoración de hábitos de alimentación
  - 25.3.1 Valoración nutricional del consumo de alimentos
- 25.4. Equipo interdisciplinar y circuitos terapéuticos
- 25.5. Cálculo del aporte energético
- 25.6. Cálculo de la recomendación de consumo de macro y micronutrientes

- 25.7. Recomendación de cantidades y frecuencia de consumo de alimentos
  - 25.7.1 Modelos de alimentación
  - 25.7.2 Planificación
  - 25.7.3 Distribución de tomas diarias
- 25.8. Modelos de planificación de dietas
  - 25.8.1. Menús semanales
  - 25.8.2. Toma diaria
  - 25.8.3. Metodología por intercambios de alimentos
- 25.9. Nutrición hospitalaria
  - 25.9.1. Modelos de dietas
  - 25.9.2. Algoritmos de decisiones
- 25.10. Educación
  - 25.10.1. Aspectos psicológicos
  - 25.10.2. Mantenimiento de hábitos de alimentación
  - 25.10.3. Recomendaciones al alta

## Módulo 26. La consulta nutricional

- 26.1. Cómo implantar una consulta nutricional
  - 26.1.1. Estudio de mercado y competencia
  - 26.1.2. Clientela
  - 26.1.3. Marketing. Redes sociales
- 26.2. Psicología y alimentación
  - 26.2.1. Aspectos psicosociales que inciden en el comportamiento alimentario
  - 26.2.2. Técnicas de entrevista
  - 26.2.3. Consejo dietético
  - 26.2.4. Control del estrés
  - 26.2.5. Educación nutricional del niño y del adulto





**Módulo 27. Probióticos, prebióticos, Microbiota y salud**

- 27.1. Probióticos
- 27.2. Prebióticos
- 27.3. Aplicaciones clínicas de probióticos y prebióticos en Gastroenterología
- 27.4. Aplicaciones clínicas de Endocrinología y trastornos cardiovasculares
- 27.5. Aplicaciones clínicas de probióticos y prebióticos en Urología
- 27.6. Aplicaciones clínicas de probióticos y prebióticos en Ginecología
- 27.7. Aplicaciones clínicas de probióticos y prebióticos en Inmunología
- 27.8. Aplicaciones clínicas de probióticos y prebióticos en enfermedades nutricionales
- 27.9. Aplicaciones clínicas de probióticos y prebióticos en enfermedades neurológicas
- 27.10. Aplicaciones clínicas de probióticos y prebióticos en pacientes críticamente enfermos
- 27.11. Productos lácteos como fuente natural de probióticos y prebióticos
- 27.12. Seguridad y legislación en el empleo de probióticos

**Módulo 28. Alimentación para la salud, equidad y sostenibilidad**

- 28.1. Alimentación sostenible, variables de la alimentación que influyen en la huella ecológica
  - 28.1.1. Huella de carbono
  - 28.1.2. Huella hídrica
- 28.2. El desperdicio de comida como problema individual y asociado a la industria alimentaria
- 28.3. Pérdida de biodiversidad a distintos niveles y su repercusión en la salud humana: Microbiota
- 28.4. Tóxicos y xenobióticos en la alimentación y sus efectos en la salud
- 28.5. Legislación alimentaria actual
  - 28.5.1. Etiquetado, aditivos y propuestas de regulación en comercialización y publicidad
- 28.6. Nutrición y disruptores endocrinos
- 28.7. La epidemia de la obesidad y desnutrición a nivel global, asociado a la inequidad: "Un planeta de gordos y hambrientos"
- 28.8. Alimentación en la infancia y juventud y adquisición de hábitos en la edad adulta
  - 28.8.1. Alimentos ultraprocesados y bebidas distintas del agua: Un problema poblacional
- 28.9. Industria alimentaria, marketing, publicidad, redes sociales y su influencia en la elección de alimentos
- 28.10. Recomendaciones alimentarias saludables, sostenibles y sin tóxicos: Política



06

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

*TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”*

### **El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH**

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

*El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”*



## Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.





## Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*



## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



*La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”*

### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

*Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.*

*Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.*



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





**Case Studies**

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



**Testing & Retesting**

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



**Clases magistrales**

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



**Guías rápidas de actuación**

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.





07

# Titulación

El Grand Master en Nutrición Clínica garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Grand Master expedido por TECH Global University.



“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Grand Master en Nutrición Clínica** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

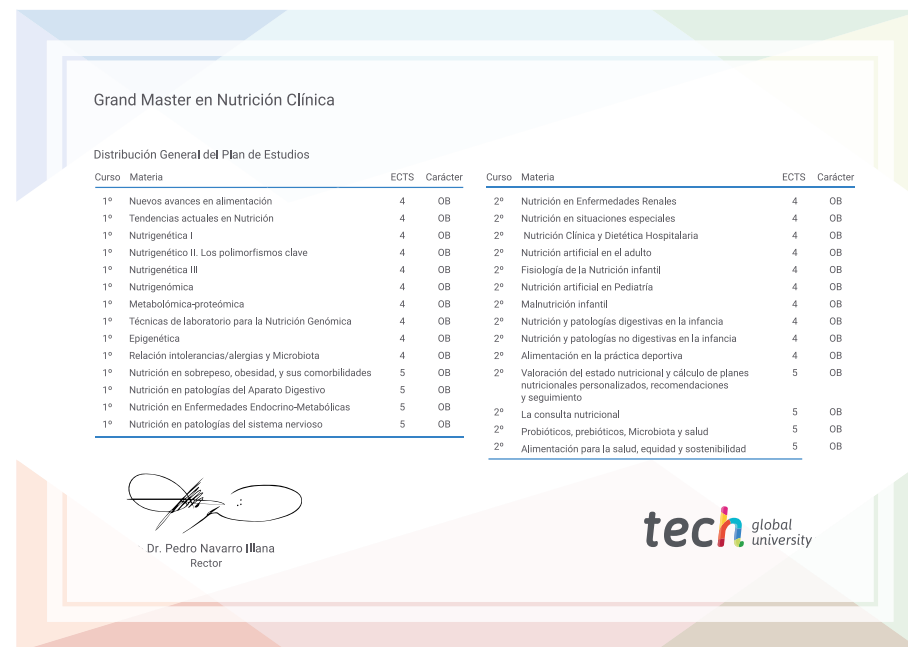
Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Grand Master en Nutrición Clínica**

Modalidad: **online**

Duración: **2 años**

Acreditación: **120 ECTS**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Global University realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

salud futuro  
confianza personas  
educación información tutores  
garantía acreditación enseñanza  
instituciones tecnología aprendizaje  
comunidad compromiso  
atención personalizada innovación  
conocimiento presente calidad  
desarrollo web form  
aula virtual idiomas

**tech** global  
university

## Grand Master Nutrición Clínica

- » Modalidad: online
- » Duración: 2 años
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 120 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online



# Grand Master

## Nutrición Clínica

