

# Curso Profesional

## Técnicas de Laboratorio para Nutrición Genómica



## Curso Profesional Técnicas de Laboratorio para Nutrición Genómica

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

Acceso web: [www.tech-fp.com/sanidad/curso-profesional/tecnicas-laboratorio-nutricion-genomica](http://www.tech-fp.com/sanidad/curso-profesional/tecnicas-laboratorio-nutricion-genomica)

# Índice

01

Presentación

---

pág. 4

02

Salidas profesionales

---

pág. 6

03

¿Qué seré capaz de  
hacer al finalizar el Curso  
Profesional?

---

pág. 8

04

Dirección del curso

---

pág. 10

05

Plan de formación

---

pág. 12

06

Metodología

---

pág. 14

07

Titulación

---

pág. 18

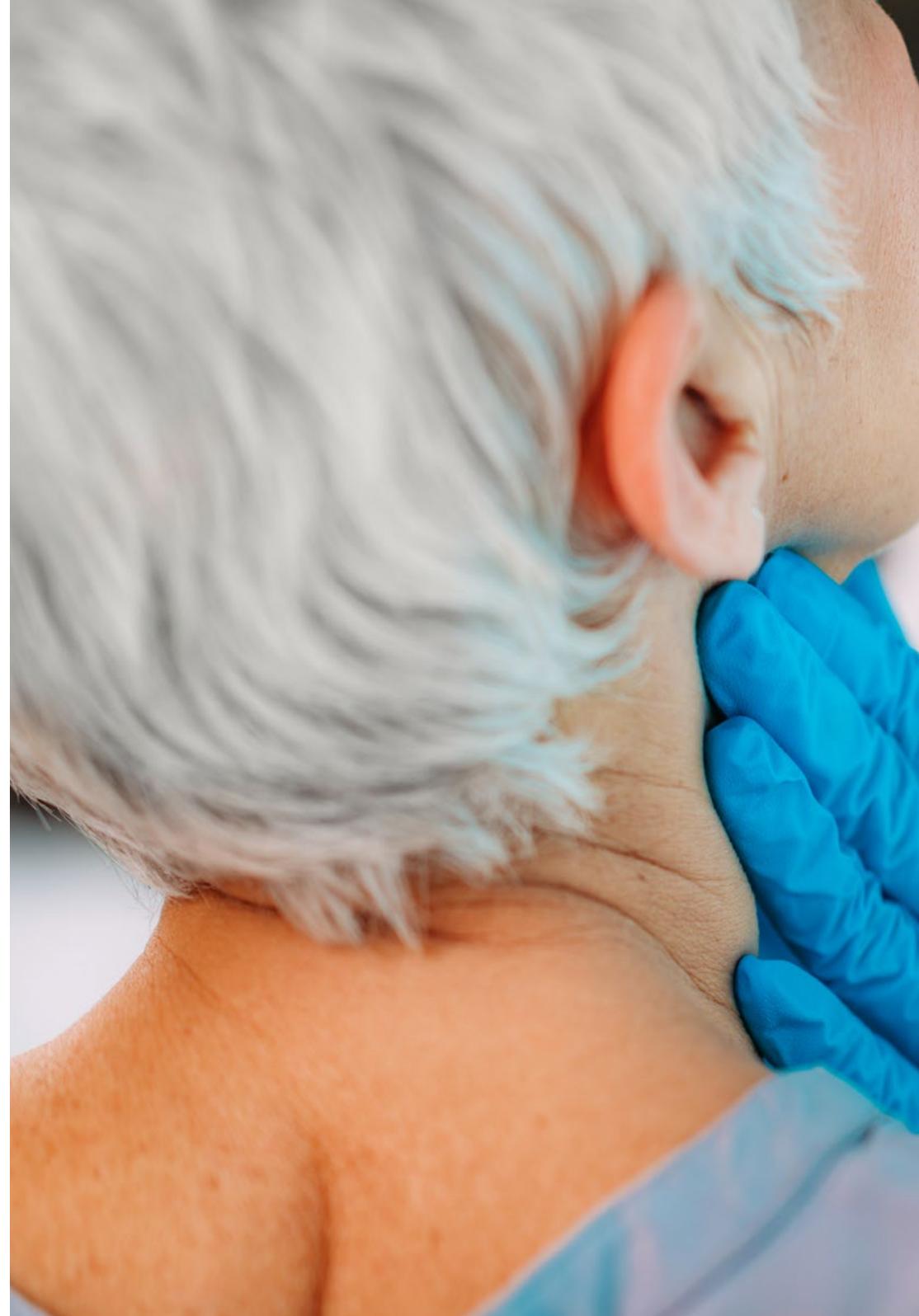
# 01

## Presentación

Los aportes de la nutrigenómica han desvelado cómo interaccionan algunos nutrientes, junto a los componentes bioactivos de los alimentos, con el genoma humano. Mediante ellos también ha sido posible determinar riesgos genéticos para la aparición de enfermedades relacionadas con la alimentación, entre las que resaltan la obesidad, la diabetes, entre otros. Sin embargo, todavía son pocos los estudios que se centran en esa área de interés. Por ello, es imperativo contar con profesionales de una elevada capacidad investigativa para indagar en nuevos resultados. Esta titulación pretende formar a los futuros expertos de esta materia a través de un temario abarcador y flexible. En él se explicarán las principales técnicas y herramientas necesarias para desarrollar las labores de un laboratorio de biología molecular. El temario se distingue por su énfasis en las tecnologías ómica y será impartido de manera 100% online en una innovadora plataforma. La metodología de aprendizaje desplegada pone énfasis en desarrollar habilidades prácticas inmediatas.

“

*Diversos sectores profesionales están esperando un experto que les ayude a analizar las aplicaciones Nutrición Genómica. ¡Tú puedes convertirte en ese especialista!”*



El 95% de la población mundial sana desconoce cómo la ingesta de alimentos afectará de manera futura a su salud. Por tal motivo, requieren de sugerencias individualizadas es mucho más compleja y requiere del examen de datos obtenidos de la información de subgrupos con perfiles genéticos diferentes y sus interacciones con disímiles tipos de dietas.

Este Curso Profesional examina los últimos avances de la medicina de precisión y cómo estas interactúan con estrategias dietéticas basadas en la nutrición genómica. La capacitación también explora las técnicas de laboratorio más avanzadas del momento. Entre ellas resaltan la secuenciación y las tecnologías ómicas. Gracias a ellas es posible identificar biomarcadores epigenómicos, transcriptómicos, metabolómicos y metagenómicos. Su lectura aporta información nueva y complementaria para establecer protocolos de trabajo. El programa se extiende a las aplicaciones del análisis bioinformático.

El programa académico tendrá lugar en la plataforma interactiva y 100% online de TECH. En ella, los estudiantes recibirán múltiples asesoramientos, así como recursos didácticos y materiales audiovisuales que complementarán su preparación académica. Todos los contenidos estarán disponibles desde el primer momento y para acceder a ellos solo será necesario un dispositivo con conexión a Internet.

“

*Este temario muestra como el ADN de las personas puede influir en sus necesidades dietéticas y afectar su salud en el futuro”*

# 02

## Salidas profesionales

Al igual que otras disciplinas sanitarias, vinculadas al ámbito de la Medicina de Precisión, la Nutrición Genómica persigue un objetivo muy particular. Esta ciencia aspira a detectar diversos trastornos alimenticios antes de que sean latentes y afecten el desenvolvimiento cotidiano de las personas. Con la ayuda de esta capacitación, te convertirás en un experto en la materia y, en particular, desarrollarás las competencias prácticas necesarias para identificar patologías complejas. Esos conocimientos te permitirán disponer de una preparación de excelencia que te distinguirá, con rapidez, de otros colegas en el mercado laboral.

“

*Construye la valoración nutricional de una persona con déficit de nutrientes y traza un diseño de rehabilitación para él, a partir de las nociones que recibirás en esta capacitación de enfoque profesional”*





Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ◆ Técnico asistente de análisis en biología molecular
- ◆ Ayudante técnico en laboratorios genéticos
- ◆ Asistente de equipos de investigación biomédica
- ◆ Comercial de productos dietéticos
- ◆ Responsable de ventas de suplementos nutricionales en herbolarios y parafarmacias



# 03

## ¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso Profesional?

La realización de perfiles metabólicos de pacientes con enfermedades crónicas o atletas de alto rendimiento es la principal habilidad práctica que desarrollarás durante esta capacitación. Esa destreza te permitirá brillar en el mercado laboral, aportando soluciones innovadoras y solucionando problemáticas de diversa gravedad.

01

Adquirir conocimientos teóricos sobre la genética humana de poblaciones

02

Adquirir conocimientos de la nutrición genómica y de precisión para poder aplicarlos en la práctica clínica

03

Aprender la trayectoria de ese novedoso campo y los estudios clave que contribuyeron a su desarrollo

04

Conocer en que patologías y condiciones de la vida humana se puede aplicar la nutrición genómica y de precisión





¿Qué seré capaz de hacer al finalizar | 09 **tech**  
el Curso Profesional?

05

Poder evaluar la respuesta individual a la nutrición y patrones dietéticos con el fin de promover la salud y la prevención de enfermedades

06

Conocer como la nutrición influye la expresión génica en los humanos

07

Conocer nuevos conceptos y tendencias de futuro en el campo de nutrición genómica y de precisión

08

Poder adecuar hábitos alimenticios y de vida personalizados según polimorfismos genéticos

# 04

## Dirección del curso

Los docentes de esta capacitación disponen de una distinguida trayectoria profesional en el ámbito de la Nutrición Genómica. Todos ellos sostienen una activa colaboración con Laboratorios de Investigación y son versados en el manejo de las técnicas más actualizadas para la comprobación de diversas patologías. Las experiencias acumuladas durante su ejercicio profesional han sido agrupadas en este innovador temario. Además, sus contenidos teóricos se acompañan de materiales audiovisuales y recursos interactivos que te garantizarán la adquisición rápida y flexible de las habilidades prácticas más cotizadas.

“

*El claustro de esta capacitación ha sido seleccionado por TECH teniendo en cuenta su excelencia académica y sus destrezas en cuanto a las prácticas de los laboratorios de análisis nutrigenómico”*



## Dirección del curso

### Dra. Konstantinidou, Valentini

- ♦ Dietista-Nutricionista especialista en Nutrigenética y Nutrigenómica
- ♦ Fundadora de DNANUTRICOACH
- ♦ Creadora del método para cambiar hábitos Food Coaching
- ♦ Profesor Lector de Nutrigenética
- ♦ Doctora en Biomedicina
- ♦ Dietista-Nutricionista
- ♦ Tecnóloga de Alimentos
- ♦ Acreditada Life Coach del Organismo Británico IAPC&M
- ♦ Miembro de la Sociedad Americana de Nutrición

## Cuadro docente

### 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



*TECH ha seleccionado cuidadosamente al equipo docente de este programa para que puedas aprender de los mejores especialistas de la actualidad”*

# 05

## Plan de formación

Las técnicas y herramientas de laboratorio son esenciales para el ejercicio de la biología molecular aplicada a la Nutrición Genómica. En este temario de excelencia, los alumnos conocerán acerca de los mecanismos de extracción de ADN, la forma de obtener un PCR en tiempo real. La capacitación mostrará la relevancia de la secuenciación para obtener detalles como la expresión génica y transcriptómica. Por otro lado, se examinarán las tecnologías ómicas y sus biomarcadores, así como todas aquellas que posibilitan el análisis bioinformático. La titulación dispone de un único módulo lectivo, con 8 temas de diverso interés que contribuirán a la especialización individual.



*Con este Curso Profesional 100% online y libre de horarios preestablecidos podrás compatibilizar el estudio con oportunidades laborales y otras responsabilidades”*





## Módulo 1: Técnicas de laboratorio para la Nutrición Genómica

- 1.1. El laboratorio de biología molecular
- 1.2. Extracción de ADN
- 1.3. Real-time PCR
- 1.4. Secuenciación
- 1.5. High-throughput
- 1.6. Expresión génica - Genómica - Transcriptómica
- 1.7. Tecnologías ómicas y sus biomarcadores
- 1.8. Análisis bioinformático

“

*Tu preparación académica alcanzará un nivel máximo de excelencia gracias a la guía personalizada y los materiales didácticos que encontrarás en esta capacitación”*

# 06

## Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

*TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.*

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los profesionales del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina *Relearning*.

Nuestra institución es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019 conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores del mejor centro educativo online en español.



Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

“ *Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



#### 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.



#### 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.



#### 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.



#### 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.



#### 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".



#### 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.



# 07

## Titulación

El Curso Profesional en Técnicas de Laboratorio para Nutrición Genómica garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Curso Profesional emitido por TECH.

El título expedido por TECH expresará la calificación que haya obtenido en el Curso Profesional, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores carreras profesionales.

Título: **Curso Profesional en Técnicas de Laboratorio para Nutrición Genómica**

Modalidad: **Online**

Horas: **150**



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

**tech** formación  
profesional

## Curso Profesional Técnicas de Laboratorio para Nutrición Genómica

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

# Curso Profesional

## Técnicas de Laboratorio para Nutrición Genómica