

# Curso Universitario

## Nutrición Genómica y de Precisión para Enfermería





## Curso Universitario Nutrición Genómica y de Precisión para Enfermería

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 12 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/enfermeria/curso-universitario/nutricion-genomica-precision-enfermeria](http://www.techtitute.com/enfermeria/curso-universitario/nutricion-genomica-precision-enfermeria)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología

---

*pág. 22*

06

Titulación

---

*pág. 30*

# 01

# Presentación

Las variaciones genéticas entre individuos pueden influir en la forma de metabolizar los alimentos, por eso la Nutrición Genómica y de Precisión se ha convertido en una herramienta potente para los profesionales de la salud que desean profundizar en estrategias innovadoras que mejoren la salud de los pacientes. Para el Enfermero estar al día de los avances y más recientes postulados científicos será un recurso preciado para su trabajo diario. Por eso, este programa exclusivo de TECH es un medio de actualización de sus conocimientos, que podrá realizar 100% online y siempre guiado por un experto en el área, a través de la plataforma educativa más moderna del mercado pedagógico actual.





“

*Este Curso Universitario reúne los avances y postulados científicos más específicos sobre Nutrición Genómica y de Precisión para Enfermería, así como los datos del Mercado Actual”*

En el campo de la medicina, la nutrición y el cuidado de la salud en general, el comportamiento de los genes y el proceso de alimentación se ha convertido en la base para determinar la dieta a la carta para ciertos pacientes. Y es que, en algunas personas en concreto, los alimentos que consumen pueden constituir un factor de riesgo de relevancia en el desarrollo de diversas enfermedades o en su estado físico, psíquico y emocional.

En este Curso Universitario se detallan los avances y aspectos relevantes que un profesional de Enfermería necesita saber sobre la Nutrición Genómica y de Precisión, teniendo en cuenta la situación del Mercado Actual. Por eso se aglutinan los principales estudios a nivel mundial donde se han realizado análisis de nutrición genómica, y así el alumno podrá ahondar en todos esos estudios, su diseño, su calidad y los frutos que han dado. Aparte, algunos de estos contenidos serán abordados en una *Masterclass* impartida por un prestigioso Director Invitado Internacional.

En ese contexto, se presentarán y analizarán aspectos claves para la aplicación de la Nutrición Genómica en la sociedad, como son los aspectos legales y éticos. De igual forma, analizará los DTC, el papel del profesional de la salud en la nueva era genómica y de *Big Data*. Reflexionará a través de casos del pasado, presente y se anticipará a la evolución del mercado en el campo de la Nutrición Genómica, para finalmente generar análisis críticos de la situación con ejemplos y debates.

Todo ello, en un material de estudio organizado de tal manera que el alumno avance de manera autónoma hacia la meta, ya que el método empleado es basado en el *Relearning* y 100% online. Con solo su dispositivo conectado al internet, permitirá adentrarse a una plataforma moderna, segura y dinámica, profundizando así en los temas que conformarán el bagaje del Enfermero actualizado en Nutrición Genómica y de Precisión para Enfermería, así como el Mercado Actual.

Este **Curso Universitario en Nutrición Genómica y de Precisión para Enfermería** 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 Genómica
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido 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
- ♦ 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



*Ahonda en los contenidos de la Nutrición Genómica y de Precisión en una Masterclass impartida por un experto internacional con una reconocida trayectoria en este ámbito”*

“

*Este Curso Universitario junta los principales estudios y análisis de Nutrición Genómica a nivel mundial y los resultados publicados en este campo”*

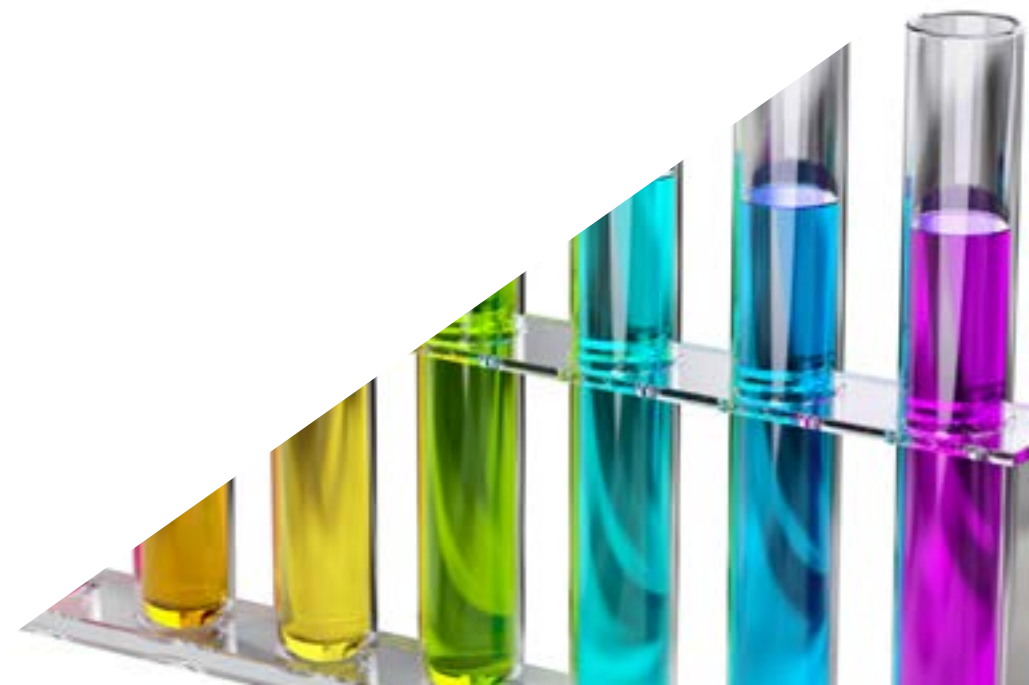
El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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

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

*Conocerás el estado del Mercado Actual en el campo de la Nutrición Genómica de manos de los más especializados docentes.*

*Este programa contiene una selección de artículos científicos, estudios de alto nivel, resultados novedosos y libros a los que podrás tener acceso de forma 100% online.*



# 02

## Objetivos

Este Curso Universitario en Nutrición Genómica y de Precisión para Enfermería aborda al Mercado Actual y todos los aspectos que la última evidencia científica engloba acerca del tema, para dotar al profesional de la Enfermería del conocimiento más completo que le permita desenvolverse en un campo novedoso y con un amplio campo de investigación en la actualidad. Así, podrá analizar los estudios clave en la Nutrición Genómica y potenciar sus habilidades para el cuidado de los pacientes.





“

*Serás capaz de tomar decisiones en cuanto a los aspectos del estado del Mercado Actual en materia de Nutrición Genómica y de Precisión”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Adquirir conocimientos teóricos sobre la genética humana de poblaciones
- ♦ Adquirir conocimientos de la Nutrición Genómica y de precisión para poder aplicarlos en la práctica clínica
- ♦ Aprender la trayectoria de ese novedoso campo y los estudios clave que contribuyeron a su desarrollo
- ♦ Conocer en qué patologías y condiciones de la vida humana se puede aplicar la Nutrición Genómica y de Precisión
- ♦ Poder evaluar la respuesta individual a la nutrición y patrones dietéticos con el fin de promover la salud y la prevención de enfermedades
- ♦ Conocer como la nutrición influye la expresión génica en los humanos
- ♦ Conocer nuevos conceptos y tendencias de futuro en el campo de Nutrición Genómica y de Precisión
- ♦ Poder adecuar hábitos alimenticios y de vida personalizados según polimorfismos genéticos
- ♦ Proporcionar a los profesionales de la salud todo el conocimiento actualizado en el campo de la Nutrición Genómica y de precisión para saber aplicarlo en su actividad profesional
- ♦ Poner todo el conocimiento actualizado en perspectiva. En qué momento se está y hacia donde se dirige para que el alumno pueda apreciar las implicaciones éticas, económicas y científicas en el campo





## Objetivos específicos

---

- ♦ Presentar definiciones necesarias para seguir el hilo de los siguientes módulos
- ♦ Explicar puntos relevantes del ADN humano, de la epidemiología nutricional, del método científico
- ♦ Analizar estudios clave en la nutrición genómica
- ♦ Presentar y analizar aspectos claves para la aplicación de la Nutrición Genómica en la sociedad
- ♦ Reflexionar y analizar casos del pasado, presente y anticipar la evolución futura del mercado en el campo de la Nutrición Genómica



*Un programa que te muestra la integración de la evidencia para el consejo nutricional personalizado, aportado por los más versados docentes”*

# 03

## Dirección del curso

Con la finalidad de ofrecer un programa de alto nivel académico, y con el aval que todo profesional en la actualidad requiere, TECH ha seleccionado a un cuadro docente experto en Nutrición Genómica y de Precisión, que abordará los casos reales más actuales para la fácil comprensión de los alumnos, porque ofrece la oportunidad de conocer y aprender online toda la innovación en este campo. Asimismo, incluye un módulo específico del estado del Mercado Actual donde se abrirá el debate y se reflejarán conclusiones interesantes acerca del uso de la Nutrición Genómica y de Precisión como Prevención.





“

*Contarás siempre con la orientación de un equipo de expertos en el área de estudio para ayudarte en lo que necesites”*

## 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 TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Dirección



### Dra. Konstantinidou, Valentini

- Dietista-Nutricionista Especialista en Nutrigenética y Nutrigenómica
- Fundadora de DNANutricoach
- 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





# 04

## Estructura y contenido

Gracias a la más efectiva metodología pedagógica basada en el *Relearnig*, TECH plantea un espacio académico único, moderno y cómodo de acceder las 24 horas del día a conveniencia del propio participante. Así, podrá ponerse al día de los últimos postulados científicos en cuanto a la Nutrición Genómica y de Precisión para, desde su área de Enfermería, proponer las más actualizadas soluciones y cuidados del paciente. Todo ello, ajustado a la realidad del Mercado Actual y los avances en cuanto a nutrición y medicina se refiere. Será una puesta al día de 12 semanas de duración en las que el alumno decidirá cómo estudiar, ya que es completamente online.



“

*Tendrás la facilidad de elegir desde donde, como y cuando estudiar todo el contenido que, además, podrás descargar según tu necesidad”*

## Módulo 1. Introducción a la Nutrición Genómica y de Precisión

- 1.1. El genoma humano
  - 1.1.1. El descubrimiento del ADN
  - 1.1.2. El año 2001
  - 1.1.3. El proyecto de genoma humano
- 1.2. Las variaciones que interesan la nutrición
  - 1.2.1. Variaciones genómicas y la búsqueda de genes de enfermedades
  - 1.2.2. Factor Ambiente vs. Genético y la heredabilidad
  - 1.2.3. Diferencias entre SNP, mutaciones y CNV
- 1.3. El genoma de las enfermedades raras y enfermedades complejas
  - 1.3.1. Ejemplos de enfermedades raras
  - 1.3.2. Ejemplos de enfermedades complejas
  - 1.3.3. Genotipo y fenotipo
- 1.4. La medicina de precisión
  - 1.4.1. Influencia de la genética y los factores ambientales en las enfermedades complejas
  - 1.4.2. La necesidad de precisión. El problema de la heredabilidad perdida. El concepto de interacción
- 1.5. La Nutrición de Precisión vs. La Nutrición Comunitaria
  - 1.5.1. Los principios de la epidemiología nutricional
  - 1.5.2. Bases actuales de la investigación nutricional
  - 1.5.3. Diseños experimentales en la nutrición de precisión
- 1.6. Niveles de evidencia científica
  - 1.6.1. Pirámide epidemiológica
  - 1.6.2. Regulación
  - 1.6.3. Guías oficiales
- 1.7. Consortia y estudios principales en nutrición humana y nutrición genómica
  - 1.7.1. Proyecto *Precision4Health*
  - 1.7.2. *Framingham*
  - 1.7.3. *Predimed*
  - 1.7.4. *Cordioprev*
- 1.8. Estudios europeos actuales
  - 1.8.1. *Predimed Plus*
  - 1.8.2. *NU-AGE*
  - 1.8.3. *Food4Me*
  - 1.8.4. *EPIC*



## Módulo 2. El estado de Mercado Actual

- 2.1. Aspectos legales
- 2.2. Aspectos éticos
- 2.3. DTC (*Direct-to-Consumer*) test
  - 2.3.1. Pros y contras
  - 2.3.2. Mitos de los primeros DTC
- 2.4. Criterios de calidad de un test Nutrigenético
  - 2.4.1. Selección de SNP
  - 2.4.2. Interpretación de resultados
  - 2.4.3. Acreditaciones de laboratorio
- 2.5. Los profesionales de la salud
  - 2.5.1. Necesidades de formación
  - 2.5.2. Criterios de profesionales que aplican nutrición genómica
- 2.6. Nutrigenómica en la prensa
- 2.7. Integración de la evidencia para el consejo nutricional personalizado
- 2.8. Análisis crítico de la situación actual
- 2.9. Trabajo de debate
- 2.10. Conclusiones. Uso de la Nutrición Genómica y de Precisión como prevención

“*Da el paso que necesitas para actualizar tu bagaje profesional en Nutrición Genómica y únete a la nueva modalidad eficaz de estudio que solo TECH puede ofrecerte*”

# 05

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning.***

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***



“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## En TECH Nursing School empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación concreta, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los enfermeros aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

*Con TECH los enfermeros experimentan una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.*



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional de la enfermería.



“

*¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”*

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

1. Los enfermeros 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 profesional de la enfermería una mejor integración del conocimiento en el ámbito hospitalario o de atención primaria.
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.



## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.



*El enfermero(a) aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.*

Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología se han capacitado más de 175.000 enfermeros con un éxito sin precedentes en todas las especialidades con independencia de la carga práctica.

Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*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.*

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

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

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Técnicas y procedimientos de enfermería en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas de enfermería. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, puedes verlos las veces que quieras.



#### Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





### Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos: para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



### 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 las 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.



06

# Titulación

El Curso Universitario en Nutrición Genómica y de Precisión para Enfermería garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Curso Universitario en Nutrición Genómica y de Precisión para Enfermería** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Curso Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua del profesional y aporta un alto valor curricular universitario a su formación, y es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Título: **Curso Universitario en Nutrición Genómica y de Precisión para Enfermería**

Modalidad: **online**

Duración: **12 semanas**

Acreditación: **12 ECTS**



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





## Curso Universitario Nutrición Genómica y de Precisión para Enfermería

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 12 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Curso Universitario

## Nutrición Genómica y de Precisión para Enfermería