

Experto Universitario

Nutrigenómica, Metabolómica y Epigenética para Enfermería



Experto Universitario
Nutrigenómica,
Metabolómica
y Epigenética
para Enfermería

Modalidad: Online

Duración: 6 meses

Titulación: TECH - Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 450 h.

Acceso web: www.techtitute.com/enfermeria/experto-universitario/experto-nutrigenomica-metabolomica-epigenetica-enfermeria

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología

pág. 22

06

Titulación

pág. 30

01

Presentación

La nutrición, como apoyo terapéutico, se ha beneficiado en los últimos tiempos de los avances de la investigación genética. Conviértete en un experto en nutrigenómica, metabolómica y epigenética de la mano de los principales especialistas en la materia y con la mejor metodología docente. No lo dudes más y únete a nuestra comunidad de alumnos. Es la manera ideal para aprender a realizar consultas especializadas a tus pacientes en materia de nutrición.



“

Conoce las principales diferencias entre la nutrigenética y la nutrigenómica gracias a esta especialización de alto nivel educativo”

En este Experto se detalla todo lo que un profesional de la salud necesita saber sobre la nutrición genómica y de precisión, teniendo en cuenta los aspectos relacionados con la nutrigenómica, metabolómica y epigenética. Así, el material está organizado de tal manera para que se avance el conocimiento, sin dejar dudas o vacíos de inespecialización. Se trata de la mejor especialización del mercado, porque ofrece la oportunidad de conocer y aprender online toda la innovación en el campo de la nutrición genómica.

En este Experto se profundiza en las diferencias entre la nutrigenética y la nutrigenómica. Así, se explican las similitudes y diferencias, y se presentan los principales estudios de expresión génica en humanos relacionados con la nutrición. Además, se analiza el ejemplo de la dieta mediterránea como patrón dietético, y se explican los estudios de patrones y de nutrientes y su influencia en el cambio de la expresión génica.

Por otro lado, la realización de este Experto servirá al alumno para comprender y profundizar en los principios de metabolómica y proteómica. Así, se explican las técnicas clave y las aplicaciones principales que la metabolómica y la proteómica podrían tener en el campo de la nutrición. En este sentido, en este Experto se presentan los datos punteros del microbiota para su aplicación y uso en la práctica clínica hacia un tratamiento del paciente preciso y más individualizado.

Por último, también se exploran las bases de la relación entre epigenética y alimentación, describiendo las diferencias entre epigenética y epigenómica, y presentando los avances científicos en esos campos que están alineados con la alimentación, además de conocer cómo puede influir sobre la salud y cómo se interacción con los hábitos nutricionales.

Al tratarse de un Experto online, el alumno no está condicionado por horarios fijos ni necesidad de trasladarse a otro lugar físico, sino que puede acceder a los contenidos en cualquier momento del día, equilibrando su vida laboral o personal con la académica.

Este **Experto en Nutrigenómica, Metabolómica y Epigenética para Enfermería** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas de la especialización son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en nutrición genómica y de precisión.
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen la inespecialización indispensable para el ejercicio profesional.
- ◆ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje.
- ◆ Su especial hincapié en metodologías innovadoras en nutrigenómica, metabolómica y epigenética.
- ◆ 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.



Fórmate en el amplio campo de la nutrigenómica, metabolómica y epigenética, y ofrece una atención especializada a tus pacientes”

“

Este Experto es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos en nutrigenómica, metabolómica y epigenética”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la nutrición, que vierten en esta especialización 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 especialización 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, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en nutrigenómica, metabolómica y epigenética, y con gran experiencia.

El Experto permite ejercitarse en entornos simulados, que proporcionan un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

Este Experto 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional a la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito.



02 Objetivos

El principal objetivo que persigue el programa es el desarrollo del aprendizaje teórico-práctico, de forma que el profesional de la enfermería consiga dominar de forma práctica y rigurosa el estudio de la nutrigenómica, metabolómica y epigenética.





“

Este programa de actualización generará una sensación de seguridad en el desempeño de tu praxis diaria, que te ayudará a crecer personal y profesionalmente”



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 que 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 estamos y hacia donde nos dirigimos para que el alumno pueda apreciar las implicaciones éticas, económicas y científicas en el campo.





Objetivos específicos

Módulo 1. Nutrigenómica

- ◆ Profundizar en las diferencias entre la nutrigenética y la nutrigenómica
- ◆ Presentar y analizar genes relacionados con procesos metabólicos afectados por la nutrición.

Módulo 2. Metabolómica-proteómica

- ◆ Conocer los principios de metabolómica y proteómica
- ◆ Profundizar en la microbiota como herramienta de una nutrición preventiva y personalizada.

Módulo 3. Epigenética

- ◆ Explorar las bases de la relación entre epigenética y alimentación.
- ◆ Presentar y analizar como los MicroRNA se implican en la nutrición genómica.

“

Da el paso y únete a la mayor universidad online de habla hispana del mundo”

03

Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente a expertos de referencia en Nutrición Genómica y de Precisión, que vierten en esta especialización la experiencia de su trabajo. Además, participan en su diseño y elaboración otros expertos de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar.



A composite image featuring a microscopic view of colorful, rod-shaped bacteria (likely E. coli) growing in several petri dishes. The dishes are arranged in a grid-like pattern, and the bacteria are shown in various colors including yellow, pink, and cyan. The background is a dark green gradient with a white diagonal line separating the image from the text area.

“

Los mejores profesionales están en la mejor universidad para ayudarte a progresar en tu carrera”

Dirección



Dra. Konstantinidou, Valentini

- ♦ Doctora en Biomedicina.
- ♦ Profesor Lector de Nutrigenética.
- ♦ Fundadora de DNANUTRICOACH®.
- ♦ Dietista-Nutricionista.
- ♦ Tecnóloga de Alimentos.

Profesores

Dra. García Santamarina, Sarela

- ♦ Doctora en Investigación en Biomedicina. Universidad Pompeu Fabra, Barcelona, España. 2008-2013.
- ♦ Máster en Biología Molecular de Enfermedades Infecciosas. London School of Hygiene & Tropical Medicine, Londres, Reino Unido. 2006-2007.
- ♦ Máster en Bioquímica y Biología Molecular. Universidad Autónoma de Barcelona, España. 2003-2004.
- ♦ Licenciada en Química. Especialidad en Química Orgánica. Universidad de Santiago de Compostela, España. 1996-2001.
- ♦ Investigadora Postdoctoral EIPOD Marie Curie. Mentores: Dr. Athanasios Typas, Dr. Peer Bork, and Dr. Kiran Patil. Proyecto: "Efectos de fármacos en la flora intestinal". Laboratorio Europeo de Biología Molecular (EMBL), Heidelberg, Alemania. Desde 2018.



04

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por un equipo de profesionales conocedor de las implicaciones de la especialización en la praxis diaria, conscientes de la relevancia de la actualidad de la especialización en nutrición genómica y de precisión; y comprometidos con la enseñanza de calidad mediante las nuevas tecnologías educativas.



nesis



↑ DNA repair competence



stabil

Tumor Progression Therapy Resistance

Estructura y contenido | 17 **tech**

“

Contamos con el programa científico más completo y actualizado del mercado. Buscamos la excelencia y que tú también la logres”

Módulo 1. Nutrigenómica

- 1.1. Diferencias y similitudes con la nutrigenética
- 1.2. Componentes bioactivos de la dieta sobre la expresión génica
- 1.3. El efecto de micro y macro nutrientes sobre la expresión génica.
- 1.4. El efecto de patrones dietéticos sobre la expresión génica
 - 1.4.1. El ejemplo de la dieta Mediterránea.
- 1.5. Principales estudios en expresión génica
- 1.6. Genes relacionados con la inflamación
- 1.7. Genes relacionados con la sensibilidad de insulina.
- 1.8. Genes relacionados con el metabolismo lipídico y diferenciación del tejido adiposo.
- 1.9. Genes relacionados con la arteriosclerosis.
- 1.10. Genes relacionados con el sistema mioesquelético

Módulo 2. Metabolómica-proteómica

- 2.1. Proteómica
 - 2.1.1. Los principios de la proteómica
 - 2.1.2. El flujo de un análisis de proteómica
- 2.2. Metabolómica
 - 2.2.1. Los principios de la metabolómica
 - 2.2.2. Metabolómica dirigida
 - 2.2.3. Metabolómica no-dirigida
- 2.3. El microbioma/ la microbiota
 - 2.3.1. Datos del microbioma
 - 2.3.2. La composición de la microbiota humana
 - 2.3.3. Los enterotipos y la dieta



- 2.4. Los principales perfiles metabolómicos
 - 2.4.1. Aplicación al diagnóstico de enfermedades
 - 2.4.2. Microbiota y síndrome metabólico
 - 2.4.3. Microbiota y enfermedades cardiovasculares. El efecto de la microbiota oral e intestinal
- 2.5. Microbiota y enfermedades neurodegenerativas
 - 2.5.1. Alzheimer
 - 2.5.2. Parkinson
 - 2.5.3. ELA
- 2.6. Microbiota y enfermedades neuro-psiquiátricas.
 - 2.6.1. Esquizofrenia,
 - 2.6.2. Ansiedad, depresión, autismo,
- 2.7. Microbiota y obesidad
 - 2.7.1. Enterotipos
 - 2.7.2. Estudios actuales y estado del conocimiento.

Módulo 3. Epigenética

- 3.1. Historia de la epigenética - La forma de alimentarme herencia para mis nietos.
- 3.2. Epigenética vs epigenómica
- 3.3. Metilación
 - 3.3.1. Ejemplos de folato y colina, genisteína
 - 3.3.2. Ejemplos de zinc, selenio, vitamina A, restricción proteica.
- 3.4. Modificación de histonas,
 - 3.4.1. Ejemplos de butirato, isotiocianatos, folato y colina,
 - 3.4.2. Ejemplos de ácido retinoico, restricción proteica

- 3.5. MicroRNA
 - 3.5.1. Biogénesis de los MicroRNA en humanos.
 - 3.5.2. Mecanismos de acción-procesos que regulan
- 3.6. Nutrimiromica
 - 3.6.1. MicroRNA modulados por la dieta
 - 3.6.2. MicroRNA implicados en el metabolismo
- 3.7. Papel de los MicroRNA en enfermedades
 - 3.7.1. MicroRNA en la tumorigénesis
 - 3.7.2. MicroRNA en la obesidad, diabetes y cardiovasculares.
- 3.8. Variantes génicas que generan o destruyen sitios de unión para MicroRNA
 - 3.8.1. Estudios principales
 - 3.8.2. Resultados en enfermedades humanas
- 3.9. Métodos de detección y purificación de los MicroRNA.
 - 3.9.1. MicroRNA circulantes
 - 3.9.2. Métodos básicos usados



“

*Una experiencia de especialización
única, clave y decisiva para
impulsar tu desarrollo profesional”*

05

Metodología

Esta capacitación te 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 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 clínica, ¿qué haría usted? A lo largo del programa, usted se enfrentará a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberá investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Las enfermeras aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

Con TECH el enfermero experimenta 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 qué 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 programa universitario.



Relearning Methodology

En TECH potenciamos el método del caso de Harvard con la mejor metodología de enseñanza 100 % online del momento: el Relearning.

Nuestra Universidad es la primera en el mundo que combina el estudio de casos clínicos con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina un mínimo de 8 elementos diferentes en cada lección, y que suponen una auténtica revolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.

El enfermero 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 hemos capacitado a 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 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 (aprendemos, desaprendemos, olvidamos y reaprendemos). Por eso, combinamos cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

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



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 programa universitario, 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.



Técnicas y procedimientos de enfermería en vídeo

Te acercamos a las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en técnicas y procedimientos de enfermería. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para tu asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.



Resúmenes interactivos

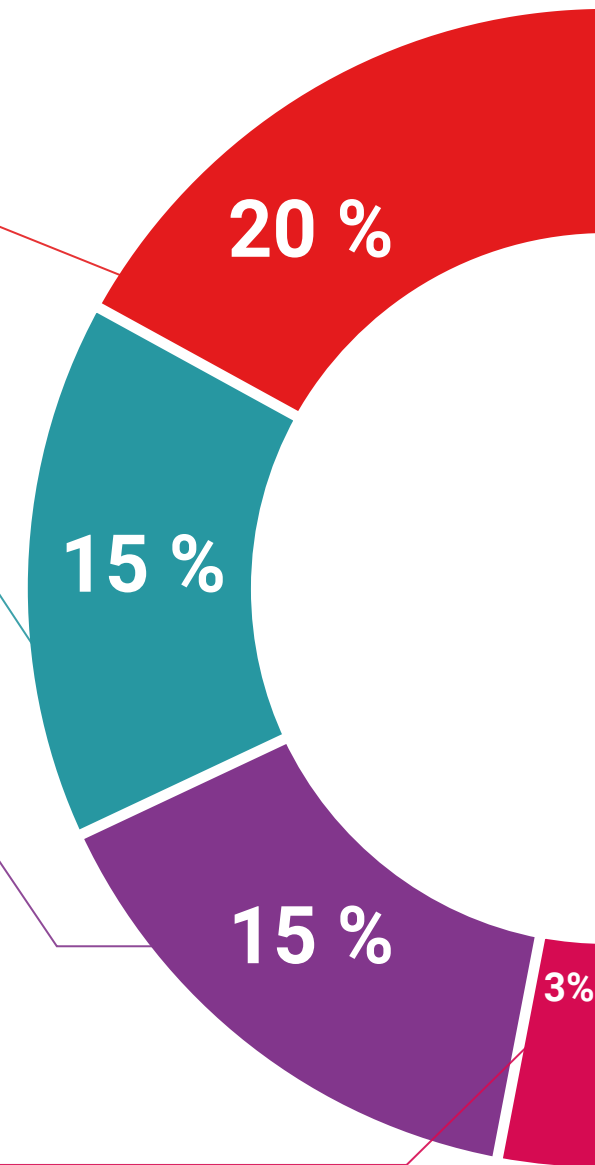
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

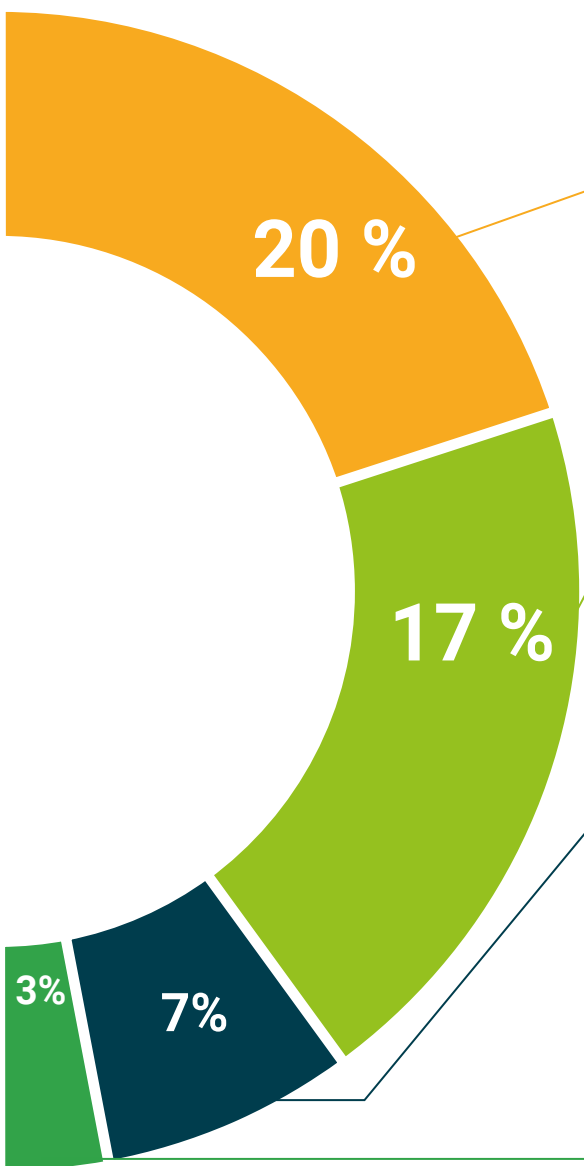
Este sistema educativo exclusivo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

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





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, te presentaremos los desarrollos de casos reales en los que el experto te guiará 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

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos: para que compruebes cómo vas consiguiendo tus 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 nuestras futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

Te ofrecemos los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudarte a progresar en tu aprendizaje.



06

Titulación

El **Experto Universitario en Nutrigenómica, Metabolómica y Epigenética para Enfermería** te garantiza, además de la especialización más rigurosa y actualizada, el acceso a un título universitario de Experto Universitario expedido por **TECH - Universidad Tecnológica**.



“

Supera con éxito esta especialización y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este **Experto Universitario en Nutrigenómica, Metabolómica y Epigenética para Enfermería** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de las evaluaciones por parte del alumno, este recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente **Título de Experto Universitario** emitido por **TECH - Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH - Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Experto, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités de carreras profesionales.

Título: **Experto Universitario en Nutrigenómica, Metabolómica y Epigenética para Enfermería**

Nº Horas Oficiales: **450**



*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 añadido de 140€ más gastos de envío del título apostillado.



Experto Universitario
Nutrigenómica,
Metabolómica
y Epigenética
para Enfermería

Modalidad: Online

Duración: 6 meses

Titulación: TECH - Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 450 h.

Experto Universitario

Nutrigenómica, Metabolómica
y Epigenética para Enfermería

