

# Curso Universitario

## Fisiopatología de la Diabetes





## Curso Universitario Fisiopatología de la Diabetes

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/fisiopatologia-diabetes](http://www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/fisiopatologia-diabetes)

# 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

Profundiza en los complejos mecanismos de regulación de la glucemia y que mejora tus conocimientos sobre las bases de la fisiopatogenia de la diabetes tipo 1 y tipo 2, con esta capacitación intensiva impartida por profesionales del sector.

Una oportunidad única para entender los abordajes terapéuticos existentes y la prevención de la diabetes.



Diabetes

“

*Esta capacitación es la mejor opción que podrás encontrar para especializarte en diabetes”*

La diabetes es un proceso complejo, crónico, que requiere la adquisición de conocimientos y habilidades específicas para el abordaje integral de la misma, que van más allá del control glucémico.

Este Curso Universitario en Fisiopatología de la Diabetes presenta una visión global y completa de esta enfermedad, que sirve para el adecuado manejo del paciente con diabetes en cualquier nivel asistencial.

Se trata de una capacitación única e innovadora, que parte de una descripción actual de la situación epidemiológica de la diabetes. Este Curso Universitario profundiza en la compleja fisiopatología de la enfermedad, en la evaluación integral de sus complicaciones agudas y crónicas, desde un punto de vista especializado, y en su tratamiento integral.

En su contenido se tratan los aspectos más innovadores en diabetes como la aplicación de la tecnología para el control y tratamiento de esta enfermedad, y las áreas más novedosas en la investigación de nuevas dianas terapéuticas. Todo ello, sin olvidar el papel crucial de la educación diabetológica para el control de la enfermedad.

Este programa es único por incluir una visión amplia de la enfermedad a lo largo de todas las edades del paciente y de las situaciones especiales. Asimismo, profundiza en los aspectos sociales de la vida del diabético que requieren un conocimiento específico para su abordaje.

Una capacitación de calidad con la que conseguirás destacar en un sector con alta competencia y mejorar tus habilidades y conocimientos en la materia.

Este **Curso Universitario en Fisiopatología de la Diabetes** 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 y de precisión
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen la información 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 Fisiopatología de la Diabetes
- ♦ 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



*Mejora la calidad de atención a tus pacientes con esta capacitación innovadora en diabetes”*

“

*Este Curso Universitario es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización por dos motivos: además de poner al día tus conocimientos en Diabetes, obtendrás una titulación avalada por TECH Global University”*

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Diabetes, 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, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en Fisiopatología de la Diabetes y con gran experiencia.

*Da el paso y únete a nuestro equipo. Encontrarás el mejor material didáctico para facilitarte el estudio.*

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

# 02 Objetivos

El Curso Universitario en Fisiopatología de la Diabetes está orientado a facilitar la actuación del profesional dedicado a la medicina con los últimos avances y tratamientos más novedosos en el sector.





Abnahmezeit		Glukose
esamt	26	<input type="checkbox"/>
a GT	27	<input type="checkbox"/>
se	28	<input type="checkbox"/>
T	29	<input type="checkbox"/>
arnsäure	30	<input type="checkbox"/>
Harnstoff	31	<input type="checkbox"/>
HBn		

“

Esta es tu oportunidad para conocer los tratamientos más novedosos en Diabetes”



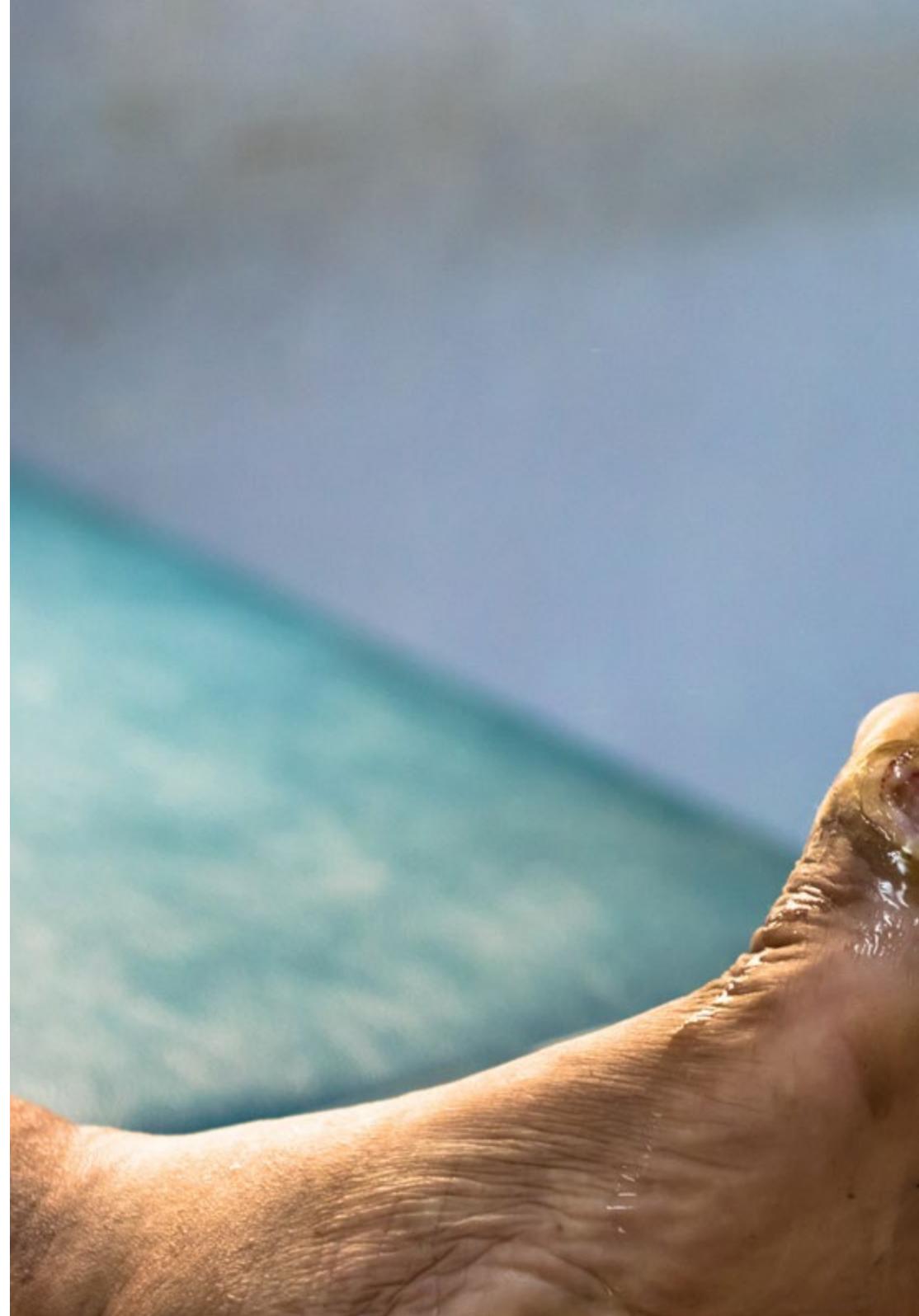
## Objetivos generales

---

- ♦ Actuar como profesional experto de referencia especializado en Diabetes
- ♦ Conocer los complejos mecanismos de regulación de la glucemia y las bases de la fisiopatología de la diabetes tipo 1 y tipo 2



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





## Objetivos específicos

---

- ◆ Profundizar en los conocimientos básicos de la homeostasis de la glucosa
- ◆ Analizar los mecanismos etiopatogénicos de la diabetes tipo 1
- ◆ Conocer qué es y cómo se produce la insulinitis en la diabetes tipo 1
- ◆ Profundizar en los mecanismos etiopatogénicos de la diabetes tipo 2 que servirán como dianas terapéuticas de la misma
- ◆ Conocer el papel esencial del tejido adiposo y de su exceso (obesidad) en la génesis de la diabetes tipo 2
- ◆ Adquirir los conocimientos y habilidades de la medición de la resistencia a la insulina
- ◆ Estudiar el papel mediador de la inflamación entre la obesidad y la diabetes
- ◆ Conocer las alteraciones en la regulación de las hormonas gastrointestinales en la diabetes tipo 2 y qué es el efecto incretina
- ◆ Conocer una nueva vía de investigación en el campo de la etiopatogenia de la diabetes: microbiota intestinal
- ◆ Ahondar en nuevos mecanismos implicados en la diabetes tipo 2, como el papel del sistema nervioso central, como órgano regulador del peso corporal
- ◆ Aprender sobre la historia natural de la diabetes tipo 2
- ◆ Conocer cómo se puede prevenir o retrasar el desarrollo de diabetes tipo 1 y tipo 2, actuando sobre los mecanismos etiopatogénicos implicados

# 03

## Dirección del curso

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





“

*Los principales profesionales en la materia se han unido para enseñarte los últimos avances en Diabetes”*

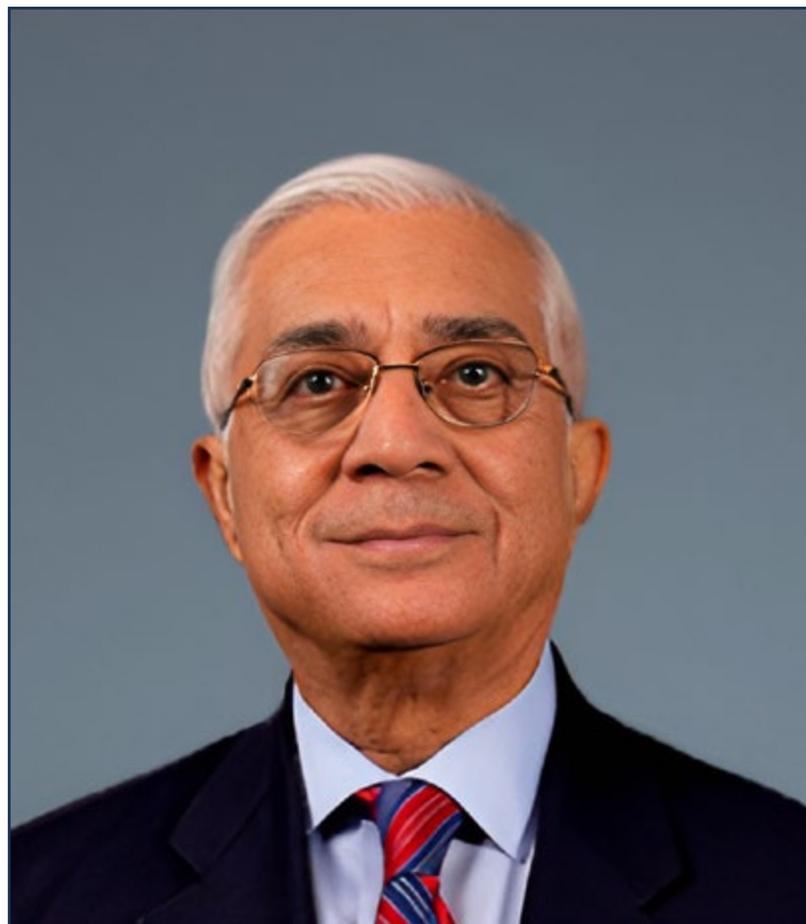
## Director Invitado Internacional

Más de cuatro décadas de experiencia en la investigación y práctica clínica de la **Diabetes** avalan la destacada trayectoria del Doctor Om Ganda. Formó parte de uno de los **ensayos más relevantes en este campo**, el DCCT de 1993, donde se demostró la importancia del control de la glucosa en la prevención de complicaciones en la Diabetes de tipo 1. Asimismo, sus numerosas contribuciones a esta área han permitido avances destacados en el control óptimo de la glucosa en pacientes con Diabetes. En los últimos años, ha dirigido su foco de investigación al estudio de los efectos de los ácidos grasos Omega-3 en la salud cardiovascular y la mejora de los tratamientos con personas en dificultades para mantener una dieta o realizar ejercicio.

Acumula **más de 100 publicaciones científicas** en el área de la Diabetes, siendo más citadas las relacionadas con la elaboración de un Plan Integral de Atención a la Diabetes Mellitus (en colaboración con la Sociedad Americana de Endocrinólogos Clínicos), el Síndrome de la Resistencia a la Insulina o el Tratamiento de la Dislipidemia y Prevención de la Aterosclerosis.

Su amplia trayectoria le ha llevado a dirigir, como **Director Médico**, la Clínica de Lípidos Joslin Diabetes Center, en la cual también ha sido **Coordinador del Servicio de Consulta de Endocrinología** y **Coordinador de Conferencias** sobre **Diabetes Clínica** y **Metabolismo**. Dichas responsabilidades las compagina como Investigador, siendo parte activa del Joslin Research Laboratory.

Asimismo, forma parte de la Harvard Medical School como Profesor asociado de Medicina, habiendo realizado diversos *Fellow* Clínicos y de Investigación tanto en Harvard como en Boston Veterans Administration Hospital y el Peter Bent Brigham Hospital.



## Dr. Ganda, Om

---

- Director de la Clínica de Lípidos en Joslin Diabetes Center, Boston, Estados Unidos
- Coordinador del Servicio de Consulta Endocrina en Joslin Diabetes Center
- Investigador en el Joslin Research Laboratory
- Profesor Asociado de Medicina en Harvard Medical School
- Doctor en Medicina por All India Institute of Medical Sciences
- Graduado en Medicina por SMS Medical College de la Universidad de Rajastán
- Fellow Clínico en Endocrinología y Metabolismo en Boston Veterans Administration Hospital y Tufts University School of Medicine
- Fellow de Investigación en Harvard Medical School
- Fellow de Investigación en Peter Bent Brigham Hospital
- Certificado en la Subespecialidad de Endocrinología y Metabolismo por la Sociedad Americana de Medicina Interna



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

## Dirección



### Dra. González Albarrán, Olga

- ◆ Jefe de Endocrinología y Diabetes en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid
- ◆ Especialista en Endocrinología y Nutrición
- ◆ Licenciada en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- ◆ Doctora *Cum Laude* y Premio Extraordinario en Medicina por la Universidad de Alcalá
- ◆ Docente Asociada en la Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Máster en Nutrición Clínica por la Universidad Autónoma de Madrid
- ◆ Máster en Riesgo Cardiovascular por la Universidad McMaster
- ◆ Máster en Gestión de Unidades Clínicas de Endocrinología por la Universidad Menéndez Pelayo
- ◆ Premio de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición

## Profesores

### Dra. Galdón Sanz-Pastor, Alba

- ◆ Médico Especialista en Endocrinología y Nutrición
- ◆ Médico Adjunto del Servicio de Endocrinología del Hospital Gregorio Marañón de Madrid
- ◆ Autora de múltiples publicaciones especializadas de ámbito nacional e internacional
- ◆ Licenciada en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid

### Dr. López Guerra, Aurelio

- ◆ Especialista en Endocrinología y Nutrición
- ◆ Médico Adjunto del Servicio en Endocrinología del Hospital Universitario Gregorio Marañón de Madrid
- ◆ Licenciado en Medicina por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

### Dra. Weber, Bettina

- ◆ Médico Adjunto en el Servicio de Endocrinología del Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid
- ◆ Licenciada en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Especialista en Endocrinología y Nutrición

### Dra. Brox Torrecilla, Noemi

- ◆ Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid
- ◆ Investigadora del Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón
- ◆ Graduada en Medicina por la Universidad de Castilla- La Mancha



**Dr. Chacín Coz, Juan Simón**

- ◆ Médico Especialista en Endocrinología y Nutrición
- ◆ Endocrinólogo en Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz de Madrid
- ◆ Facultativo Adjunto en Hospital Universitario Rey Juan Carlos de Madrid
- ◆ Licenciado en Medicina por la Universidad Central de Venezuela
- ◆ Miembro de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición

**Dr. Atencia Goñi, José**

- ◆ Médico Adjunto en el Servicio de Endocrinología del Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid
- ◆ Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid
- ◆ Médico en Hospital Vithas Madrid La Milagrosa
- ◆ Médico en el Hospital Ruber Internacional de Madrid
- ◆ Estancia en Division of Endocrinology, Metabolism, and Lipids. Emory University, Atlanta
- ◆ Graduado en Medicina por la Universidad de Navarra
- ◆ Formación en tumores neuroendocrinos

**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

# 04

## Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector en Diabetes, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión, avalada por el volumen de casos revisados, estudiados y diagnosticados, y con amplio dominio de las nuevas tecnologías aplicadas a la diabetes.





*Este Curso Universitario contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado”*

## Módulo 1. Fisiopatología de la Diabetes

- 1.1. Anatomía y Fisiología Normal de la Función Pancreática. Homeostasis de la glucosa
- 1.2. Patogénesis de la Diabetes tipo 1
- 1.3. Patogénesis de la Diabetes tipo 2. Visión general
- 1.4. Papel del Tejido Adiposo en la Diabetes Tipo 2. Concepto de Resistencia a la Insulina
- 1.5. Implicaciones de las Hormonas Intestinales en la Fisiopatología de la Diabetes: Sistema Incretina. Microbiota intestinal
- 1.6. Implicaciones del Riñón en la Fisiopatología de la Diabetes
- 1.7. El Sistema Nervioso Central y la Fisiopatología de la Diabetes
- 1.8. Diabetes y Genética
- 1.9. Diabetes y Retraso o Prevención de DM1
- 1.10. Diabetes y Retraso o Prevención de DM2





“

*Esta capacitación te permitirá avanzar en tu carrera de una manera cómoda”*

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 empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿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 especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

*Con TECH podrás experimentar 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 del médico.

“

*¿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 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.



## 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 profesional 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 250.000 médicos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. 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 curso, 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 quirúrgicas y procedimientos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. 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, pudiéndolo ver las veces que quiera.



#### 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 Fisiopatología de la Diabetes garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título universitario de Curso Universitario 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 **Curso Universitario en Fisiopatología de la Diabetes** 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: **Curso Universitario en Fisiopatología de la Diabetes**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





## Curso Universitario

### Fisiopatología de la Diabetes

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Curso Universitario

## Fisiopatología de la Diabetes

