

# Curso Universitario

Malformaciones Vasculares  
y Tratamiento Neuroquirúrgico  
del Ictus



## Curso Universitario

### Malformaciones Vasculares y Tratamiento Neuroquirúrgico del Ictus

- » 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/malformaciones-vasculares-tratamiento-neuroquirurgico-ictus](http://www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/malformaciones-vasculares-tratamiento-neuroquirurgico-ictus)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

# 01

# Presentación

Con este programa intensivo de alto nivel aprenderás a identificar los diferentes tipos de malformaciones vasculares y sus diferencias en cuanto a morfología y riesgo de sangrado. Asimismo, profundizarás en definir el rol de la neurocirugía en el tratamiento tanto del ictus hemorrágico como del isquémico.

Una oportunidad única de especializarse y destacar en un sector con alta demanda de profesionales.





“

*Un completo programa que te ayudará a estar al día con las últimas técnicas en Neurocirugía”*

El Curso Universitario en Malformaciones Vasculares y Tratamiento Neuroquirúrgico del Ictus supone una recopilación actualizada de las patologías subsidiarias de estudio y tratamiento por parte de la Neurocirugía. La aplicación de algoritmos diagnósticos y terapéuticos favorece el aprendizaje del alumno y sintetiza el flujo de información para facilitar su aplicación práctica en el entorno del alumno.

Las malformaciones vasculares comprenden un espectro amplio de patología vascular malformativa con grados variables de riesgo de sangrado, y cuyo tratamiento viene determinado precisamente por la probabilidad de hemorragia. Las clasificaciones de las malformaciones vasculares son dinámicas y ayudan a entender la fisiopatología y las posibles implicaciones terapéuticas de cada tipo de entidad. En cada tema se incide en los diferentes tipos de malformaciones vasculares, las diferentes clasificaciones propuestas y las indicaciones terapéuticas, resaltando especialmente cómo el riesgo de hemorragia y la historia natural modifican la actitud terapéutica, así como la modalidad de tratamiento indicado en cada subtipo. Partiendo de este enfoque se tratan las malformaciones arteriovenosas y cavernomatosas, las fístulas durales tanto intracraneales como espinales, las fístulas carótido cavernosas, los angiomas venosos y las telangiectasias.

La segunda parte del programa está enfocada en identificar el rol que desempeña el tratamiento neuroquirúrgico dentro del tratamiento del ictus cerebral, enmarcado dentro de la atención hospitalaria de los pacientes con ictus. Las indicaciones de cirugía en el tratamiento de los pacientes con ictus hemorrágico constituyen un tema en constante revisión en función de la actualización de las guías terapéuticas de los pacientes con ictus hemorrágicos, y que además está condicionada por la aplicación de los tratamientos quirúrgicos más novedosos y menos invasivos en este grupo de pacientes. Por otro lado, el tratamiento del ictus isquémico actualmente se beneficia de la canalización del diagnóstico y tratamiento a través del Código Ictus y de las Unidades de Ictus, pudiendo precisar los pacientes con esta patología de técnicas neuroquirúrgicas con indicaciones específicas como la cirugía de by-pass o la craniectomía descompresiva.

Por esa razón este Curso Universitario es la respuesta educativa más intensiva y eficaz del mercado en este ámbito de actuación. Un recorrido de alta capacitación que te permitirá convertirte en uno de los profesionales más actualizados del sector, en un área con alta demanda de profesionales.

#### Este **Curso Universitario en Malformaciones Vasculares y Tratamiento**

**Neuroquirúrgico del Ictus** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas de la capacitación son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en cooperación internacional de los pueblos
- ♦ Sus 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
- ♦ Las novedades sobre la Malformaciones Vasculares y Tratamiento Neuroquirúrgico del Ictus
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su hincapié en metodologías innovadoras en cooperación internacional
- ♦ 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



*Amplía tus conocimientos a través de este Curso Universitario que te permitirá especializarte hasta conseguir la excelencia en este ámbito”*

“

*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 Neurocirugía, obtendrás una titulación avalada por TECH”*

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la cooperación internacional, 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 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 médico deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del programa. Para ello, el especialista contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en las Malformaciones Vasculares y Tratamiento Neuroquirúrgico del Ictus, y con gran experiencia.

*No dudes en realizar esta capacitación con nosotros. Encontrarás el mejor material didáctico con lecciones virtuales.*

*Este Curso 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 Malformaciones Vasculares y Tratamiento Neuroquirúrgico del Ictus está orientado a facilitar la actuación del profesional con los últimos avances y tratamientos más novedosos en el sector.





“

*Gracias a este Curso Universitario podrás especializarte en Neurocirugía y conocer los últimos avances en la materia”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Ampliar los conocimientos relacionados con la especialidad, enfocado desde una perspectiva eminentemente práctica para facilitar la aplicación de la información a la práctica clínica, centrándose en las últimas guías diagnósticas y terapéuticas y en la evidencia científica más reciente
- ♦ Aprender las técnicas quirúrgicas más novedosas que se han venido implementando en los últimos años junto con el conocimiento del desarrollo tecnológico en múltiples áreas de la Neurocirugía



*Para que finalices tu capacitación  
conectado con el mundo profesional.  
Listo para empezar tu proyecto”*





## Objetivos específicos

---

- ♦ Aprender a identificar los diferentes tipos de malformaciones vasculares y sus diferencias en cuanto a morfología y riesgo de sangrado
- ♦ Describir las diferentes modalidades terapéuticas en el manejo de las malformaciones vasculares, entendiendo la necesidad de una aproximación multidisciplinaria y la posibilidad de combinar diferentes tratamientos
- ♦ Definir el rol de la neurocirugía en el tratamiento tanto del ictus hemorrágico como del isquémico, proporcionando ejemplos que ayuden a entender las indicaciones de cirugía y su papel en el manejo terapéutico global que requieren este tipo de pacientes



03

# Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente a expertos de referencia en Neurocirugía, que vierten en esta capacitación 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 magnetic resonance imaging (MRI) scan of a brain, showing a cross-section. The image is predominantly blue, with a red area at the bottom right. A white scale bar is visible in the lower-left quadrant, with the text "5cm" below it. The background is dark, and the brain's internal structures are clearly visible.

5cm

An MRI scan of a brain, showing a cross-section of the cerebral cortex and underlying structures. A white scale bar is visible on the right side of the image. The image is overlaid on a dark blue background that transitions into a white background.

“

*Los principales expertos en Neurocirugía se han unido para mostrarte todos sus conocimientos en este campo”*

## Dirección



### Dr. Fernández Carballal, Carlos

- ♦ Jefe de sección de Patología de Columna. Servicio de Neurocirugía
- ♦ Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Profesor asociado de Neurocirugía. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Doctor en Cirugía por la Facultad de Medicina de la Autónoma de Madrid obteniendo la calificación de sobresaliente cum laude
- ♦ Miembro de la sociedad Española de Neurocirugía, Miembro de la sociedad de Neuroraquis, miembro de la sociedad española de Neurocirugía Funcional (SENEF)
- ♦ Máster en Dirección Médica y Gestión Clínica de la Universidad Española a Distancia (UNED)
- ♦ Licenciado en Medicina (Universidad de Navarra, 1999)

## Profesores

### D. Valera Melé, Marc

- ♦ Servicio de Neurocirugía. HGU Gregorio Marañón
- ♦ Graduado en Medicina en Hospital Clínic de Barcelona

### D. Iza Vallejo, Begoña

- ♦ Servicio de Neurocirugía. HGU Gregorio Marañón
- ♦ Licenciatura en Medicina Facultad de Medicina de la Universidad del País Vasco
- ♦ Máster Universitario en Oncología Neurológica. Universidad CEU Cardenal Herrera



# 04

## Estructura y contenido

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







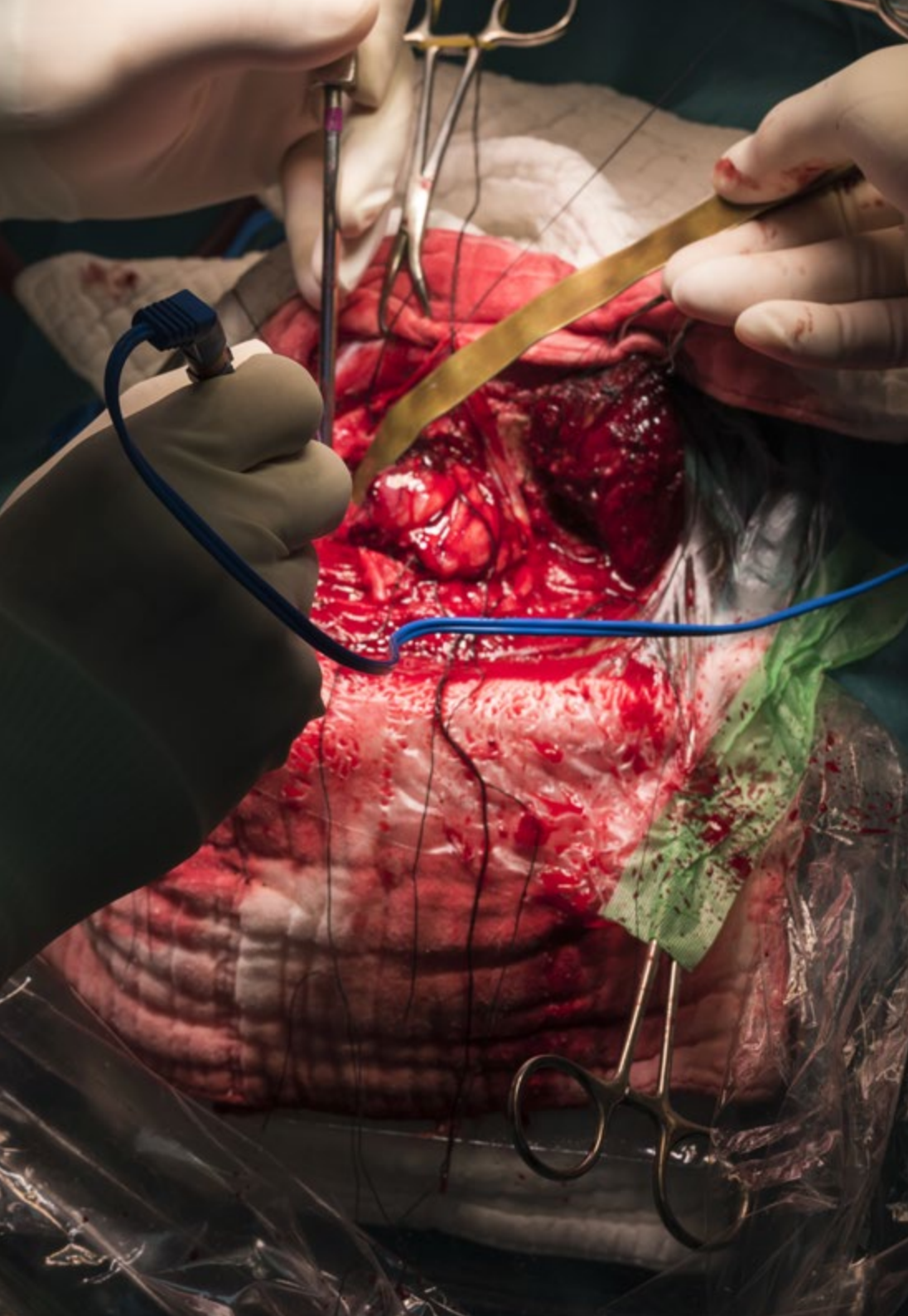
“

*Este Curso Universitario en Malformaciones Vasculares y Tratamiento Neuroquirúrgico del Ictus contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado”*

## Módulo 1. Patología vascular II. Malformaciones vasculares y tratamiento neuroquirúrgico del ictus

- 1.1. Malformaciones arteriovenosas: clínica, historia natural y clasificación
- 1.2. Estrategia terapéutica en el tratamiento de las malformaciones arteriovenosas
  - 1.2.1. Cirugía
  - 1.2.2. Radiocirugía
  - 1.2.3. Terapia endovascular
- 1.3. Malformaciones cavernomatosas
- 1.4. Angiomas venosos y telangiectasias
- 1.5. Clasificación y manejo de las fístulas durales intracraneales
- 1.6. Fístulas durales espinales. Clasificaciones y tratamiento
- 1.7. Fístulas carótido-cavernosas
  - 1.7.1. Opciones terapéuticas en las fístulas carótido-cavernosas
- 1.8. Indicación quirúrgica del ictus hemorrágico
- 1.9. Estado actual del tratamiento neuroquirúrgico en el ictus isquémico
  - 1.9.1. Indicaciones de craniectomía descompresiva en el ictus isquémico





“

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

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 potencia el uso del método del caso de Harvard con la mejor metodología de enseñanza 100% online del momento: el Relearning.

Esta 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 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 Malformaciones Vasculares y Tratamiento Neuroquirúrgico del Ictus garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título 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 Malformaciones Vasculares y Tratamiento Neuroquirúrgico del Ictus** 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 Malformaciones Vasculares y Tratamiento Neuroquirúrgico del Ictus**

ECTS: **6**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**





**Curso Universitario**  
Malformaciones  
Vasculares y Tratamiento  
Neuroquirúrgico del Ictus

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

# Curso Universitario

## Malformaciones Vasculares y Tratamiento Neuroquirúrgico del Ictus

