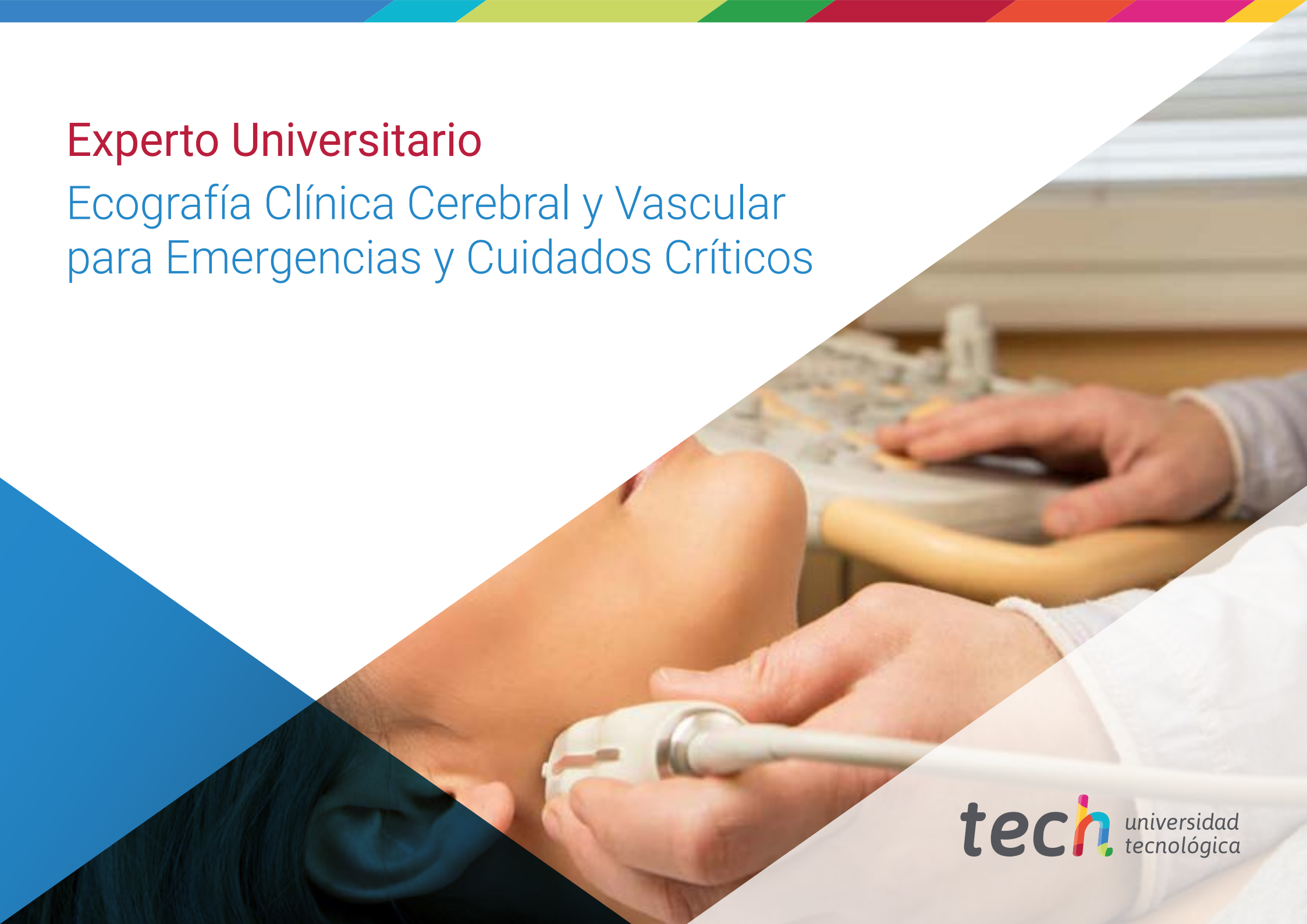
Experto Universitario

Ecografía Clínica Cerebral y Vascular para Emergencias y Cuidados Críticos



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Experto Universitario

Ecografía Clínica Cerebral y Vascular para Emergencias y Cuidados Críticos

Modalidad: **Online**

Duración: **6 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **450 h.**

Acceso web: **www.techtitute.com/medicina/experto-universitario/experto-ecografia-clinica-cerebral-vascular-emergencias-cuidados-criticos**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Dirección del curso — pág. 12

04 Estructura y contenido — pág. 16

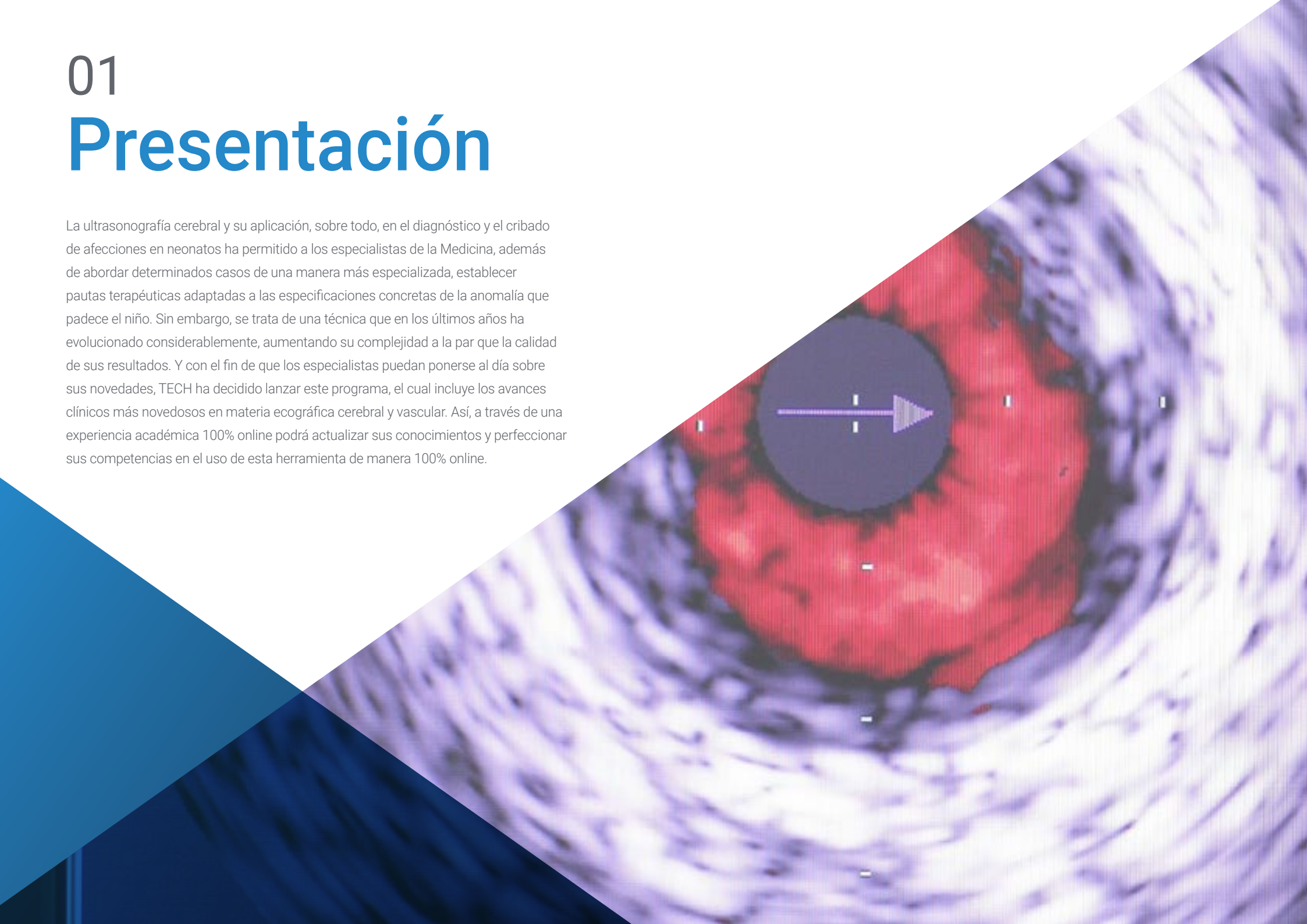
05 Metodología — pág. 20

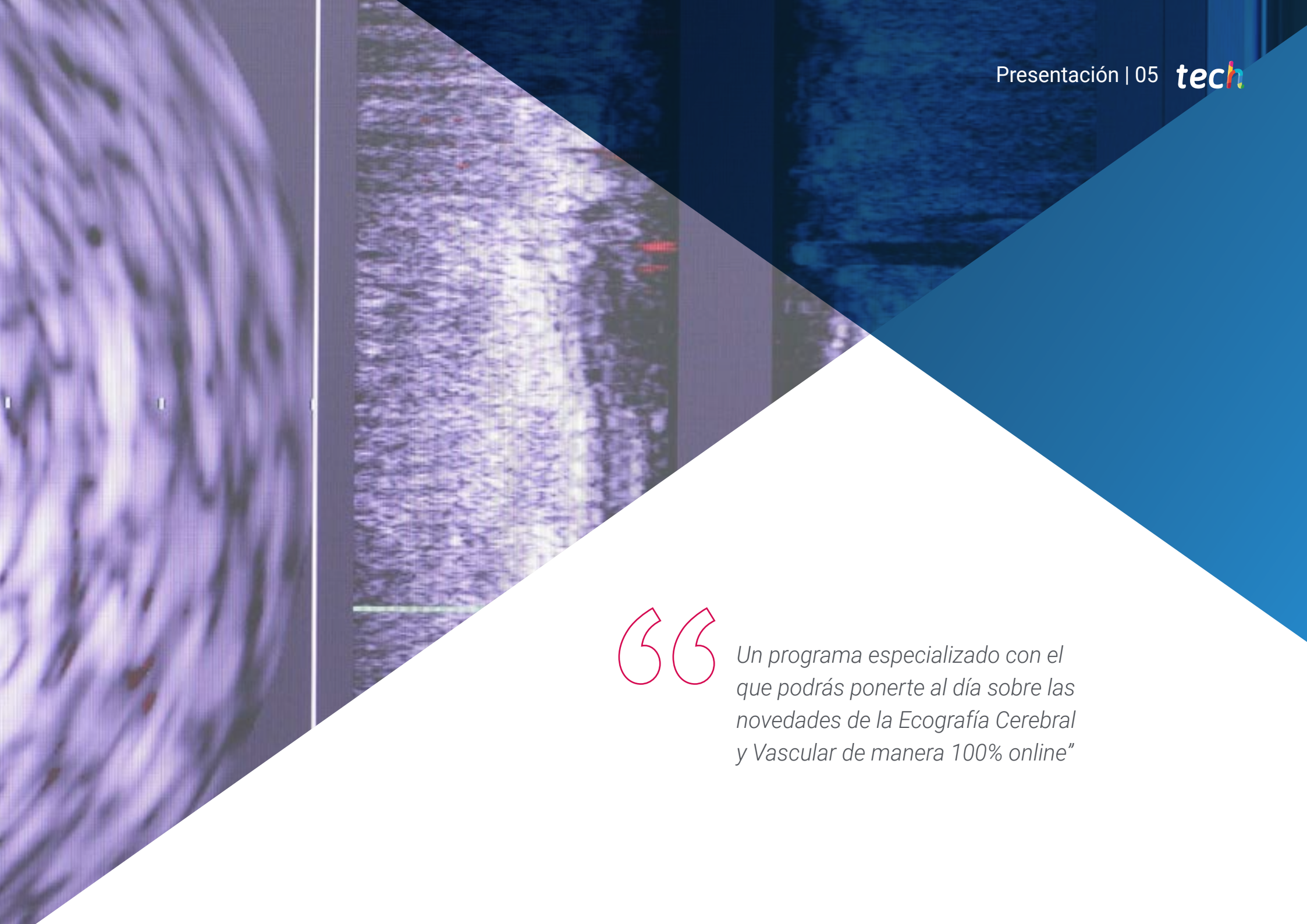
06 Titulación — pág. 28

01

Presentación

La ultrasonografía cerebral y su aplicación, sobre todo, en el diagnóstico y el cribado de afecciones en neonatos ha permitido a los especialistas de la Medicina, además de abordar determinados casos de una manera más especializada, establecer pautas terapéuticas adaptadas a las especificaciones concretas de la anomalía que padece el niño. Sin embargo, se trata de una técnica que en los últimos años ha evolucionado considerablemente, aumentando su complejidad a la par que la calidad de sus resultados. Y con el fin de que los especialistas puedan ponerse al día sobre sus novedades, TECH ha decidido lanzar este programa, el cual incluye los avances clínicos más novedosos en materia ecográfica cerebral y vascular. Así, a través de una experiencia académica 100% online podrá actualizar sus conocimientos y perfeccionar sus competencias en el uso de esta herramienta de manera 100% online.





Un programa especializado con el que podrás ponerte al día sobre las novedades de la Ecografía Cerebral y Vascular de manera 100% online”

La Ecografía Clínica, también conocida como ultrasonografía, ha logrado situarse como la técnica más efectiva para el diagnóstico y cribado de afecciones, entre otras zonas, en el cerebro del recién nacidos. Gracias a ello, ha sido posible abordar casos clínicos en los que el neonato padece algún tipo de lesión que provoca déficits en su movimiento o alteraciones intelectuales de manera precoz y estableciendo pautas terapéuticas más especializadas en base a las características que presenta. Además, se trata de una herramienta cómoda y adaptable, con la que es posible trabajar con niños que, por su limitada y delicada situación, no pueden ser trasladados al área de cuidados intensivos, pudiéndole realizar las pruebas desde la cuna.

La funcionalidad de esta técnica diagnóstica ha permitido a millones de especialistas de todo el mundo tratar a sus pacientes de manera más efectiva, conociendo al detalle las anomalías provocadas por una enfermedad y contribuyendo al avance de la medicina. Es por ello que las estrategias de intervención guiadas y de análisis han ido evolucionando a lo largo de los años, conformando campos de actuación cada vez más efectivos y eficaces. Por esa razón, el curso de este Experto Universitario le servirá al egresado, precisamente, para ponerse al día sobre todas estas novedades, profundizando de manera intensiva en los últimos avances que se han realizado en materia de imagen ecográfica y su aplicación en la intervención clínica vascular y cerebral, concretamente en casos de emergencia y en los que se requieran cuidados intensivos.

Para ello contará con 450 horas de contenido diverso, en el cual se ha incluido, además del temario y de casos prácticos, material adicional de gran calidad diseñado por el equipo docente y presentado en diferentes formatos. El egresado podrá acceder a todo desde cualquier dispositivo con conexión a internet durante los 6 meses en los que se desarrolla la experiencia académica, pudiendo establecer su propio horario en base a su absoluta disponibilidad. Así tendrá la oportunidad de trabajar en el perfeccionamiento de sus competencias clínicas sin desatender la actividad de su consulta.

Este **Experto Universitario en Ecografía Clínica Cerebral y Vascular para Emergencias y Cuidados Críticos** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Medicina y procedimientos Ecoguiados
- 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
- Todo esto se complementará con 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

Nunca antes habías estado ante una oportunidad académica como esta, que te garantice el perfeccionamiento de tus competencias en el manejo del ecógrafo a través de las técnicas más innovadoras"

Trabajarás intensamente para ponerte al día sobre los principios físicos que intervienen en la imagen ecográfica y su aplicación en el ámbito médico”

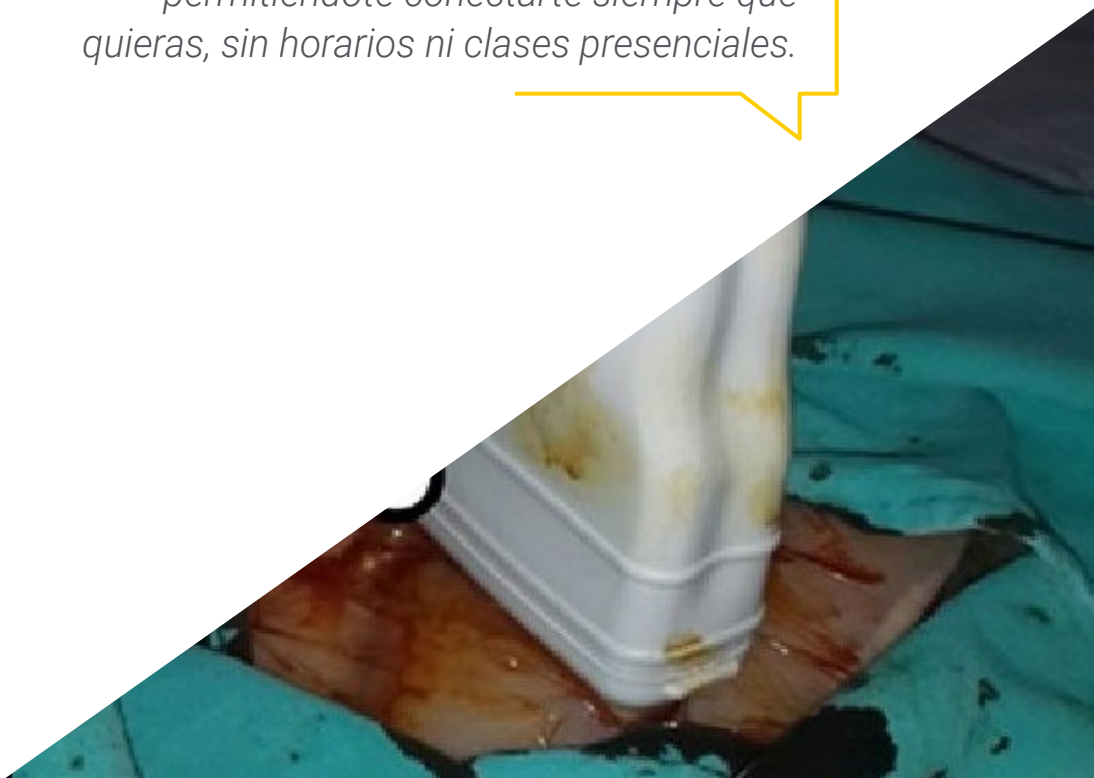
Contarás con 450 horas para ahondar en los diferentes procesos de realización de ecografías oculares, cerebrales y vasculares, en sus novedades diagnósticas y en las ventajas y desventajas de su uso.

Podrás acceder al Campus Virtual desde cualquier dispositivo con conexión a internet, permitiéndote conectarte siempre que quieras, sin horarios ni clases presenciales.

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.



02

Objetivos

TECH es consciente de que los profesionales del ámbito sanitario disponen de muy poco tiempo para seguirle el ritmo a los avances que se realizan continuamente en el área médica. Por esa razón, invierte en conformar programas como este Experto Universitario, diseñados con el objetivo de servirles de guía en su puesta al día. Así, a través de 450 horas del mejor contenido teórico, práctico y adicional, los egresados acceden a una experiencia académica adaptada, no solo a sus necesidades, sino a la rigurosidad y al máximo nivel de excelencia que exige la práctica clínica actual.





¿Te gustaría incluir en tu servicio médico las prácticas ecográficas más innovadoras y efectivas para diagnosticar afecciones cerebrales? En este programa encontrarás las mejores pautas técnicas para conseguirlo"

Objetivos generales

- Proporcionar al especialista la información más novedosa y especializada relacionada con el abordaje ecográfico de anomalías cerebrales y vasculares
- Poner a disposición del egresado el contenido más vanguardista del sector a través del cual pueda obtener un manejo excelente de esta herramienta diagnóstica

Un programa diseñado para que ejerzas la práctica médica en base al máximo nivel de excelencia y a las estrategias diagnósticas y terapéuticas más novedosas y efectivas"





Objetivos especificos

Módulo 1. Imagen ecográfica

- Definir los principios físicos que intervienen en la imagen ecográfica
- Establecer la secuencia ecográfica adecuada para cada examen
- Explicar los modos ecográficos
- Definir los diferentes tipos de ecógrafos y sus aplicaciones
- Describir los diferentes planos ecográficos
- Explicar los principios de la econavegación

Módulo 2. Ecografía clínica vascular

- Explicar la anatomía vascular
- Definir los requerimientos técnicos en ecografía vascular
- Explicar la técnica de examen en ecografía vascular
- Explicar los principios de la ecografía de los grandes vasos toracoabdominales
- Explicar los principios de la ecografía de los troncos supraórticos
- Explicar los principios de la ecografía de la circulación arterial periférica

Módulo 3. Ecografía clínica cerebral

- Describir la hemodinámica cerebral
- Explicar la localización y visualización de las ventanas ecográficas en ecografía cerebral
- Definir las diferentes modalidades ecográficas en ecografía cerebral
- Explicar la técnica de examen en ecografía cerebral
- Explicar diferentes alteraciones estructurales a identificar en ecografía cerebral
- Explicar diferentes alteraciones hemodinámicas a identificar en ecografía cerebral
- Describir el proceso de realización de la ecografía ocular

03

Dirección del curso

Para la elaboración del claustro de este Experto Universitario, TECH ha tenido en consideración 3 aspectos fundamentales: la experiencia profesional de los candidatos, las referencias por parte de sus superiores y la demostración de que se encuentran actualmente ejerciendo la medicina. Gracias a ello ha sido posible conformar un claustro especializado del máximo nivel académico con el cual el egresado podrá conocer de primera mano las novedades técnicas relacionadas con la Ecografía Clínica y su uso en el diagnóstico de patologías y anomalías relacionadas con la región vascular y cerebral.





El equipo docente ha extraído de su experiencia casos clínicos reales con los que podrás poner en práctica de manera simulada lo desarrollado en el temario, contribuyendo al perfeccionamiento de sus competencias"

Dirección



Dr. Álvarez Fernández, Jesús Andrés

- Jefe de Servicio de Medicina Intensiva del Hospital Juaneda Miramar de Palma de Mallorca
- Profesor Colaborador del Máster de Actualización en Medicina Intensiva de la Universidad CEU Cardenal Herrera de Valencia
- Miembro Fundador del EcoClub de la SOMIAMA
- Profesor Colaborador de la SOCANEC
- Doctor en Medicina (PhD)
- Licenciado en Medicina y Cirugía
- Médico Especialista en Medicina Intensiva

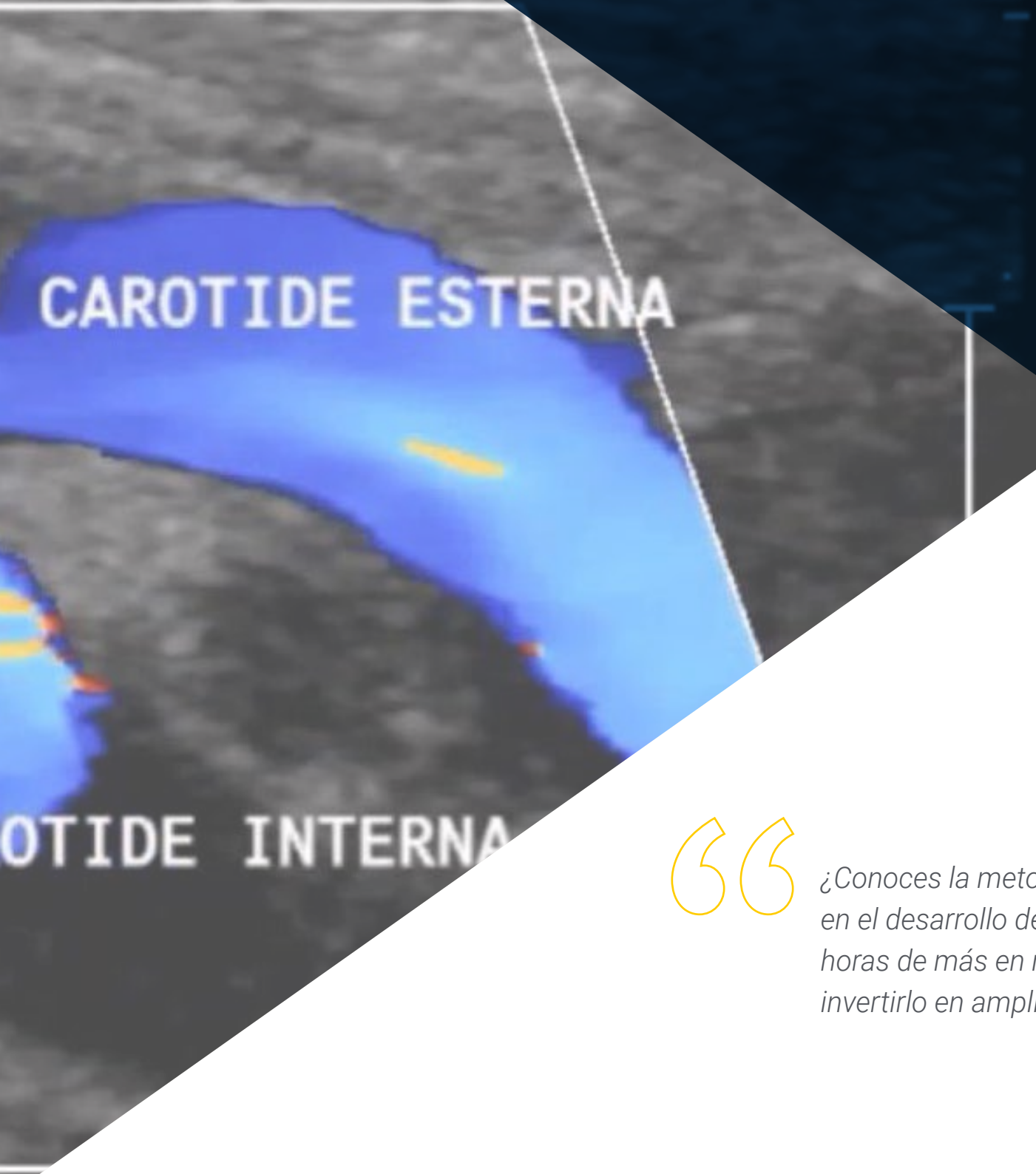


04

Estructura y contenido

El Plan de estudios de este Experto Universitario ha corrido a cargo del equipo docente, el cual, siguiendo las pautas de calidad y exhaustividad de TECH, ha seleccionado la información más novedosa y especializada del ámbito dermatológico con la que el egresado podrá ponerse al día sobre los avances en el uso ecográfico para el diagnóstico de patologías cerebrales y vasculares. Además, contará con multitud de horas de material adicional de gran calidad con el cual podrá contextualizar la información y ahondar de manera personalizada en los diferentes apartados del temario. Todo ello compactado en un cómodo formato 100% online que le permitirá personalizar el curso de esta experiencia académica en base a su disponibilidad.





¿Conoces la metodología Relearning? Gracias a su empleo en el desarrollo de esta titulación no tendrás que invertir horas de más en memorizar, ahorrándote tiempo para invertirlo en ampliar los apartados que consideres"

Módulo 1. Imagen ecográfica

1.1. Principios físicos
- 1.1.1. Sonidos y ultrasonidos
- 1.1.2. Naturaleza de los ultrasonidos
- 1.1.3. Interacción de los ultrasonidos con la materia
- 1.1.4. Concepto de ecografía
- 1.1.5. Seguridad ecográfica

1.2. Secuencia ecográfica
- 1.2.1. Emisión de ultrasonidos
- 1.2.2. Interacción con los tejidos
- 1.2.3. Formación de ecos
- 1.2.4. Recepción de ecos
- 1.2.5. Generación de la imagen ecográfica

1.3. Modos ecográficos
- 1.3.1. Modo A
- 1.3.2. Modo M
- 1.3.3. Modo B
- 1.3.4. Doppler color
- 1.3.5. Angio-Doppler
- 1.3.6. Doppler espectral
- 1.3.7. Modos combinados
- 1.3.8. Otras modalidades y técnicas

1.4. Ecógrafos
- 1.4.1. Ecógrafos de consola
- 1.4.2. Ecógrafos portátiles
- 1.4.3. Ecógrafos especializados
- 1.4.4. Transductores

1.5. Planos ecográficos y econavegación
- 1.5.1. Plano sagital
- 1.5.2. Plano transversal
- 1.5.3. Plano coronal
- 1.5.4. Planos oblicuos
- 1.5.5. Marca ecográfica
- 1.5.6. Movimientos del transductor

Módulo 2. Ecografía clínica vascular

2.1. Recuerdo anatómico.
- 2.1.1. Anatomía vascular venosa de los miembros superiores
- 2.1.2. Anatomía vascular arterial de los miembros superiores
- 2.1.3. Anatomía vascular venosa de los miembros inferiores
- 2.1.4. Anatomía vascular arterial de los miembros inferiores

2.2. Requerimientos técnicos
- 2.2.1. Ecógrafos y sondas
- 2.2.2. Análisis de curvas
- 2.2.3. Medios de imagen-color
- 2.2.4. Ecocontrastes

2.3. Técnica de examen
- 2.3.1. Posicionamiento
- 2.3.2. Insonación. Técnica de estudio
- 2.3.3. Estudio de curvas y velocidades normales

2.4. Grandes vasos tóracoabdominales
- 2.4.1. Anatomía vascular venosa abdominal
- 2.4.2. Anatomía vascular arterial abdominal
- 2.4.3. Patología venosa abdómino-pélvica
- 2.4.4. Patología arterial abdómino-pelvica

2.5. Troncos supraórticos
- 2.5.1. Anatomía vascular venosa de los troncos supraórticos
- 2.5.2. Anatomía vascular arterial de los troncos supraórticos
- 2.5.3. Patología venosa de los troncos supraórticos
- 2.5.4. Patología arterial de los troncos supraórticos

2.6. Circulación arterial y venosa periférica
- 2.6.1. Patología venosa miembros inferiores y superiores
- 2.6.2. Patología arterial miembros inferiores y superiores



Módulo 3. Ecografía clínica cerebral

3.1. Hemodinámica cerebral
- 3.1.1. Circulación carotidea
- 3.1.2. Circulación vértebro-basilar
- 3.1.3. Microcirculación cerebral

3.2. Modalidades ecográficas
- 3.2.1. Doppler transcraneal
- 3.2.2. Ecografía cerebral
- 3.2.3. Pruebas especiales (reactividad vascular, HITS, etc.)

3.3. Ventanas ecográficas y técnica de examen
- 3.3.1. Ventanas ecográficas
- 3.3.2. Posición del operador
- 3.3.3. Secuencia de estudio

3.4. Alteraciones estructurales
- 3.4.1. Colecciones y masas
- 3.4.2. Anomalías vasculares
- 3.4.3. Hidrocefalia
- 3.4.4. Patología venosa

3.5. Alteraciones hemodinámicas
- 3.5.1. Análisis espectral
- 3.5.2. Hiperdinamias
- 3.5.3. Hipodinamias
- 3.5.4. Asistolia cerebral

3.6. Ecografía ocular
- 3.6.1. Tamaño y reactividad pupilar
- 3.6.2. Diámetro de la vaina del nervio óptico

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 tomasen 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.



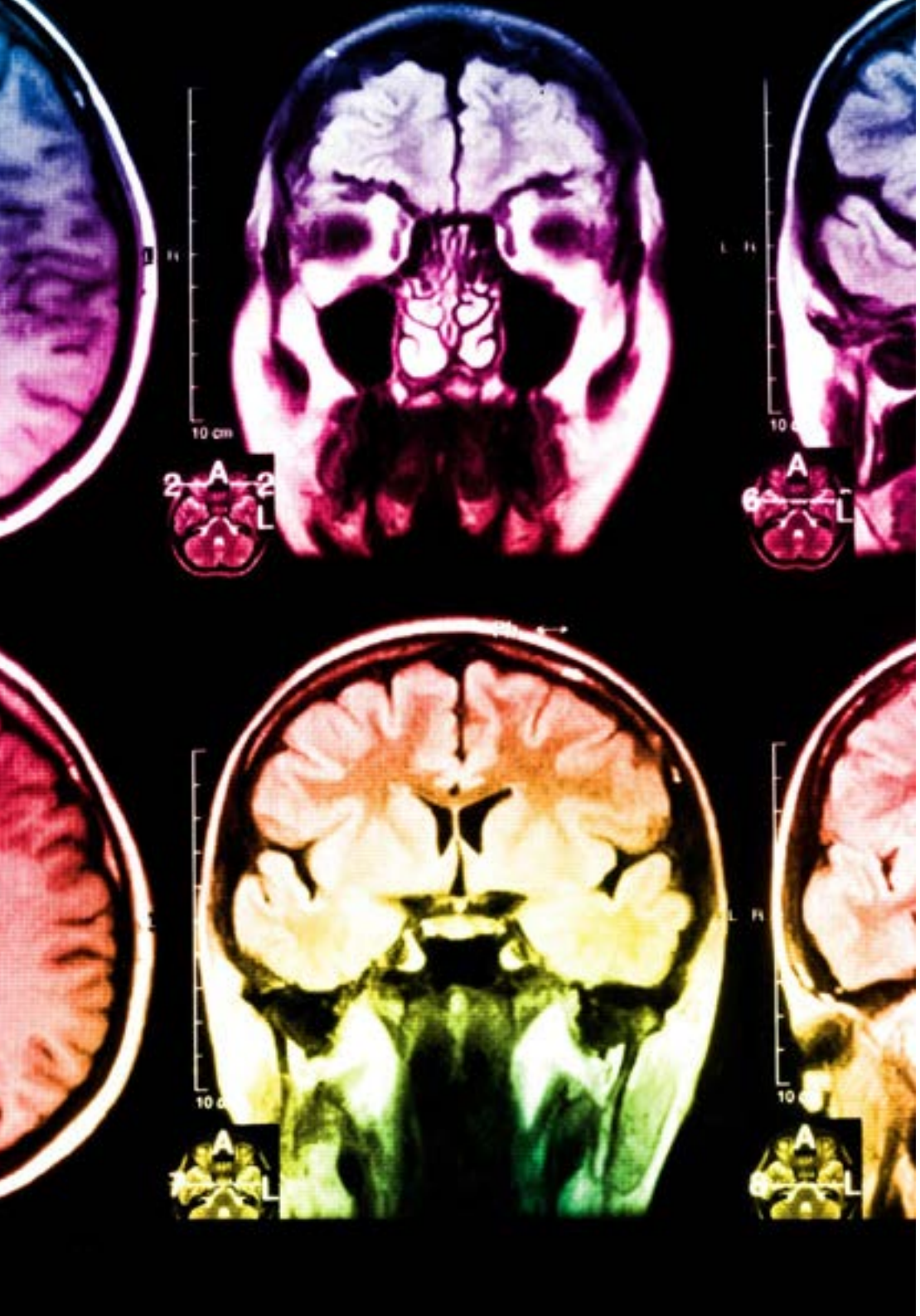
Relearning Methodology

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.

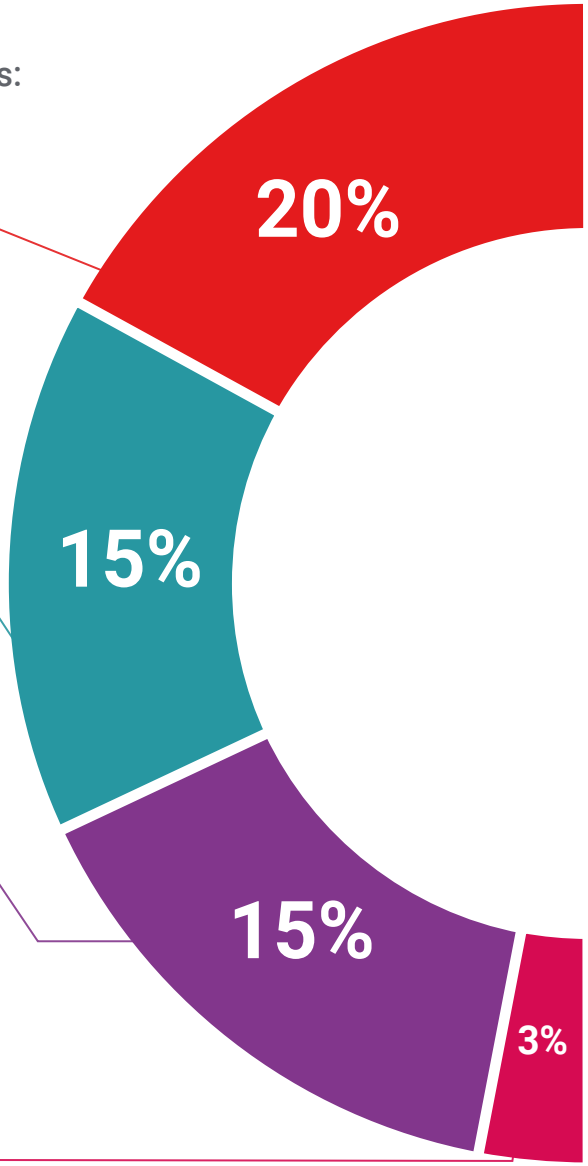
Resúmenes interactivos

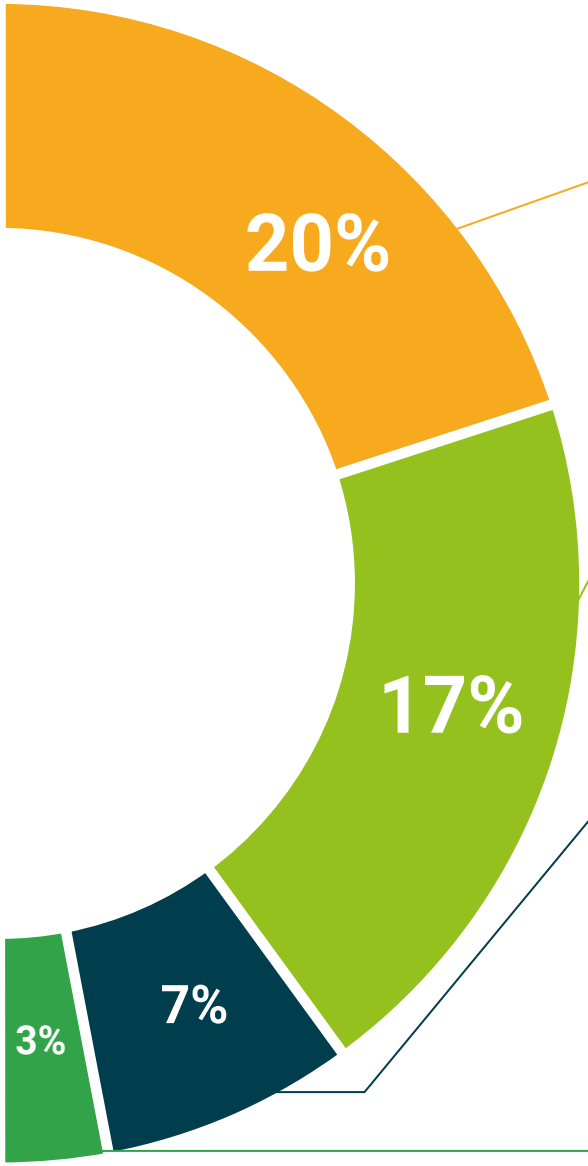
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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 Experto Universitario en Ecografía Clínica Cerebral y Vascular para Emergencias y Cuidados Críticos Críticos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Univedrsitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Experto Universitario en Ecografía Clínica Cerebral y Vascular para Emergencias y Cuidados Críticos** 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 **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

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

Título: **Experto Universitario en Ecografía Clínica Cerebral y Vascular para Emergencias y Cuidados Críticos**

N.º Horas Oficiales: **450 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

EXPERTO UNIVERSITARIO

en

Ecografía Clínica Cerebral y Vascular para Emergencias y Cuidados Críticos

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 450 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*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.

tech universidad tecnológica

Experto Universitario

Ecografía Clínica Cerebral y Vascular para Emergencias y Cuidados Críticos

Modalidad: **Online**

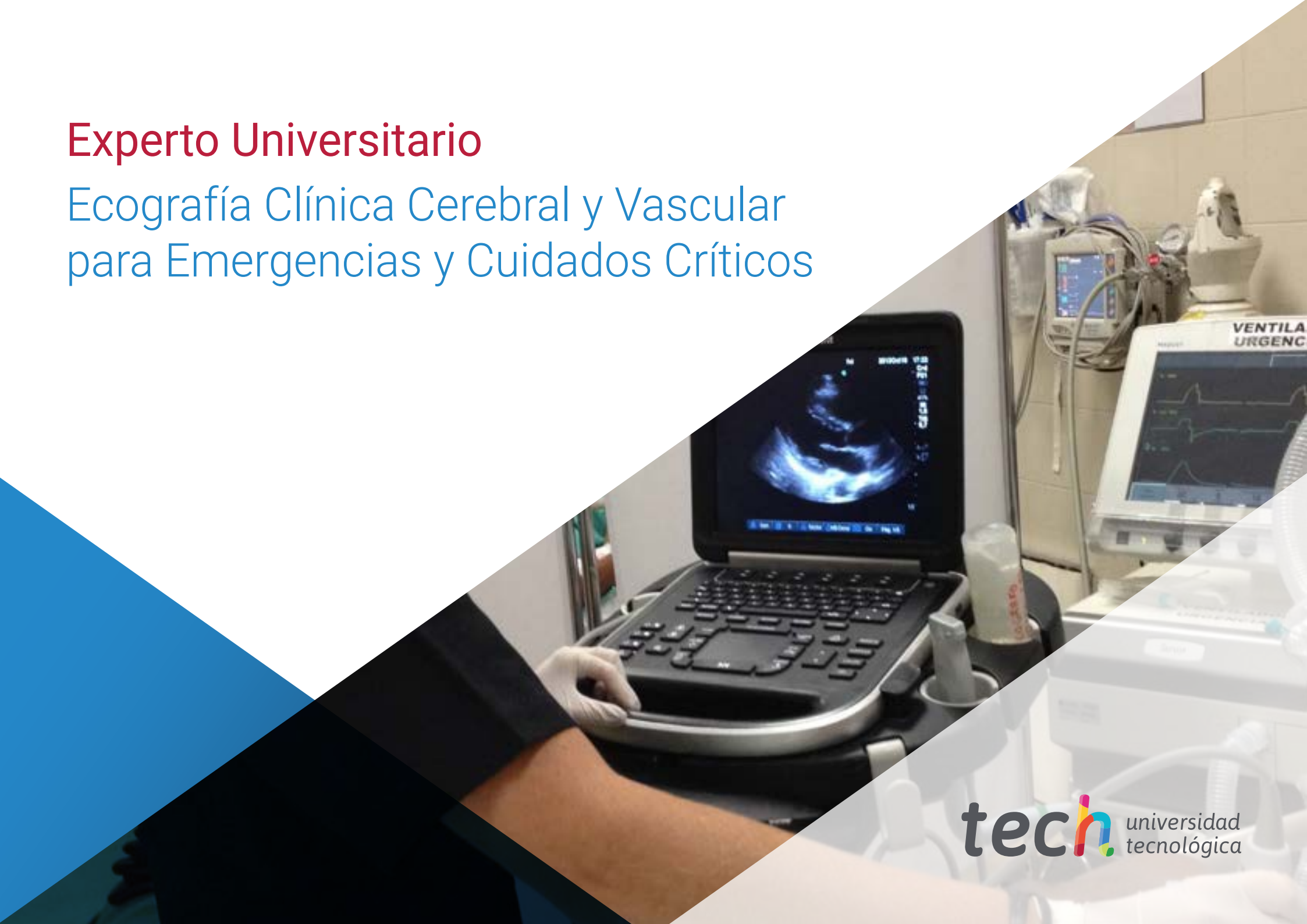
Duración: **6 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **450 h.**

Experto Universitario

Ecografía Clínica Cerebral y Vascular para Emergencias y Cuidados Críticos



tech universidad tecnológica