

Curso Universitario

Ecografía Clínica Cerebral





Curso Universitario Ecografía Clínica Cerebral

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

Acceso web: www.techtute.com/medicina/curso-universitario/ecografia-clinica-cerebral

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología de estudio

pág. 20

06

Titulación

pág. 30

01

Presentación

La Organización Mundial de la Salud advierte que las Enfermedades Neurológicas constituyen una carga significativa para la salud pública global, afectando a más de 1.000 millones de personas de forma anual. Ante esta realidad, la Ecografía Cerebral emerge como una herramienta fundamental para detectar precozmente condiciones como Accidentes Cerebrovasculares, Hemorragias Intracraneales o incluso Tumores Cerebrales. A través de estas imágenes precisas, los facultativos pueden diagnosticar Enfermedades Neurológicas con precisión y tomar las decisiones terapéuticas más efectivas. Por eso, es fundamental que los especialistas dominen las técnicas más innovadoras en este campo con el objetivo de optimizar los resultados clínicos. Frente a este marco, TECH implementa un pionero programa universitario y 100% online enfocado en la Ecografía Clínica Cerebral.



“

Gracias a este programa, 100% online, obtendrás imágenes ecográficas cerebrales detalladas y diagnosticarás una variedad de condiciones neurológicas con precisión”

Con el avance de la tecnología, la Ecografía Clínica Cerebral se ha transformado en una herramienta versátil y accesible en la evaluación de patologías neurológicas. La capacidad de esta técnica para proporcionar imágenes de alta resolución del cerebro y su circulación sanguínea ha revolucionado tanto el diagnóstico como el manejo de una amplia gama de patologías neurológicas. Esto se debe a la capacidad de esta herramienta para ofrecer información clínica valiosa de manera rápida y efectiva. En este sentido, los facultativos deben mantenerse a la vanguardia de los avances tecnológicos más recientes en este campo para mejorar el cuidado de sus pacientes.

En este contexto, TECH desarrolla un revolucionario y completísimo programa en Ecografía Clínica Cerebral. El itinerario académico analizará en detalle la hemodinámica del cerebro, lo que facilitará que los especialistas detecten alteraciones en el flujo sanguíneo cerebral. En esta misma línea, el temario profundizará en las modalidades ecográficas más sofisticadas, destacando la importancia del Doppler Transcraneal para realizar diagnósticos diferenciales y planificar intervenciones quirúrgicas o endovasculares. A lo largo del programa, los egresados desarrollarán competencias avanzadas para interpretar y analizar los hallazgos ecográficos cerebrales, identificando patrones que puedan indicar condiciones como Hemorragias, Tumores o Malformaciones Vasculares.

Por otra parte, la metodología de esta titulación universitaria destaca por su modalidad 100% online, adaptada a las necesidades de los profesionales ocupados que buscan avanzar en sus carreras. Igualmente, emplea el sistema *Relearning*, basado en la repetición de conceptos clave para fijar conocimientos y facilitar el aprendizaje. De esta manera, la combinación de flexibilidad y un enfoque pedagógico robusto, lo hace altamente accesible. Asimismo, los profesionales contarán con el acceso a una biblioteca atestada de recursos multimedia en diferentes formatos multimedia como resúmenes interactivos, fotografías, vídeos explicativos e infografías. De este modo, los facultativos actualizarán sus conocimientos en Ecografía Clínica Cerebral de forma dinámica y amena.

Este **Curso Universitario en Ecografía Clínica Cerebral** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos Ecografía Clínica
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Aprenderás a manejar el Doppler Transcraneal en la mejor universidad digital del mundo según Forbes”

“

¿Quieres dominar la técnica del Doppler Transcraneal para evaluar enfermedades como la Oclusión Arterial? Consíguelo a través de esta titulación”

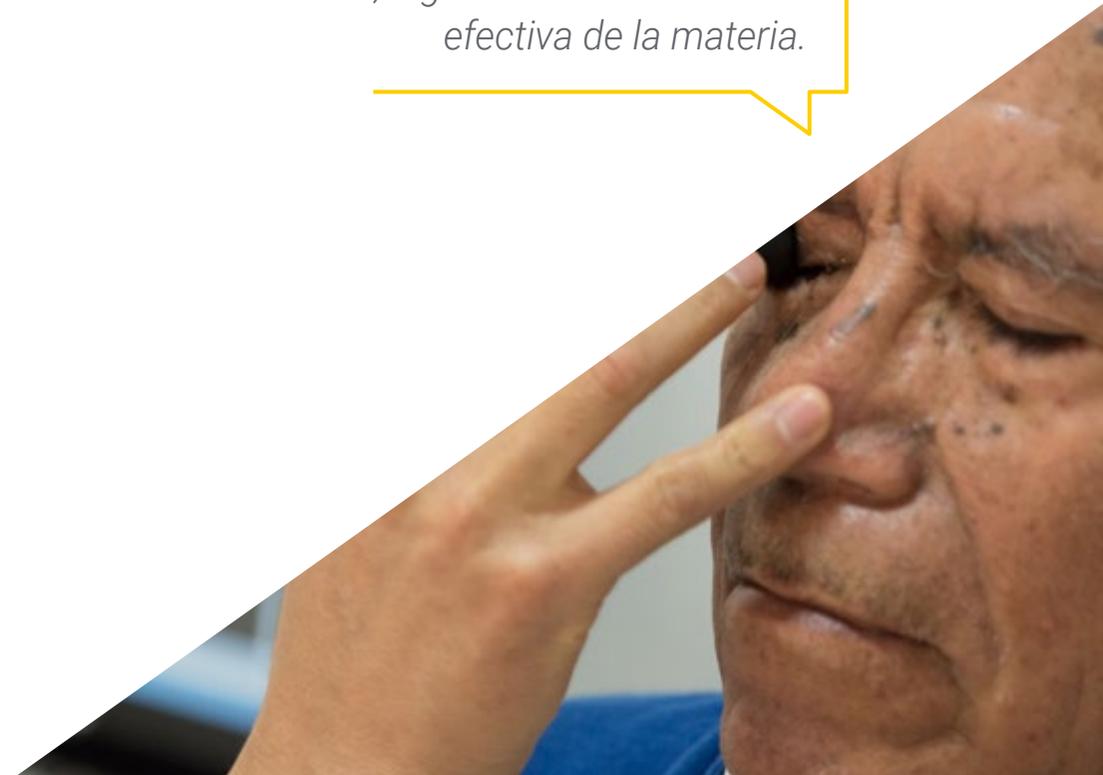
El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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.

Profundizarás en la Ecografía Ocular, lo que te permitirá evaluar estructuras internas del ojo que no son fácilmente visibles mediante otros métodos.

Reforzarás tus conocimientos clave mediante la innovadora metodología Relearning de TECH, logrando una asimilación efectiva de la materia.



02

Objetivos

Por medio de este programa, los facultativos utilizarán la Ecografía Cerebral para evaluar diferentes condiciones neurológicas, como Traumatismos Craneoencefálicos, Hemorragias Intracraneales o Tumores Cerebrales. De igual modo, los egresados adquirirán habilidades prácticas en la realización de diferentes técnicas de exploración ecográfica cerebral, entre las que destaca el Doppler Transcraneal. Al mismo tiempo, los profesionales estarán altamente cualificados para interpretar las imágenes ecográficas cerebrales, identificando tanto características normales como anormales y correlacionando los hallazgos con datos clínicos para realizar diagnósticos precisos.



“

Manejarás equipos de Ecografía Cerebral de última generación, ajustando parámetros técnicos para obtener imágenes precisas del cerebro y sus estructuras asociadas”

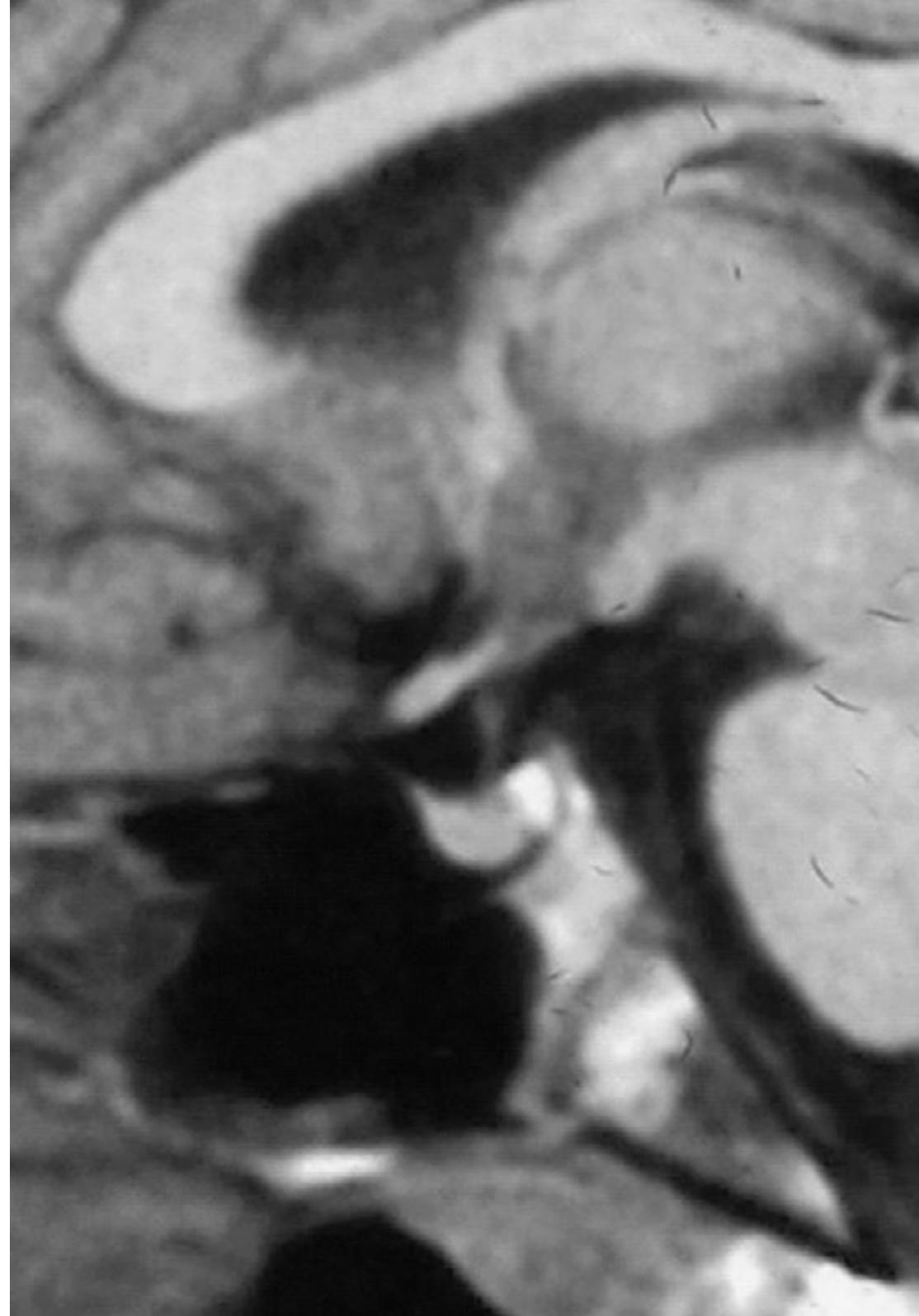


Objetivos generales

- ♦ Completar el itinerario educativo convirtiendo a los médicos en maestros en la utilización de los ultrasonidos para el manejo de las situaciones de emergencia y de los pacientes críticos, sea cual sea el medio en el que se encuentren
- ♦ Desarrollar habilidades para interpretar y analizar imágenes ecográficas complejas relacionados con los Grandes Síndromes



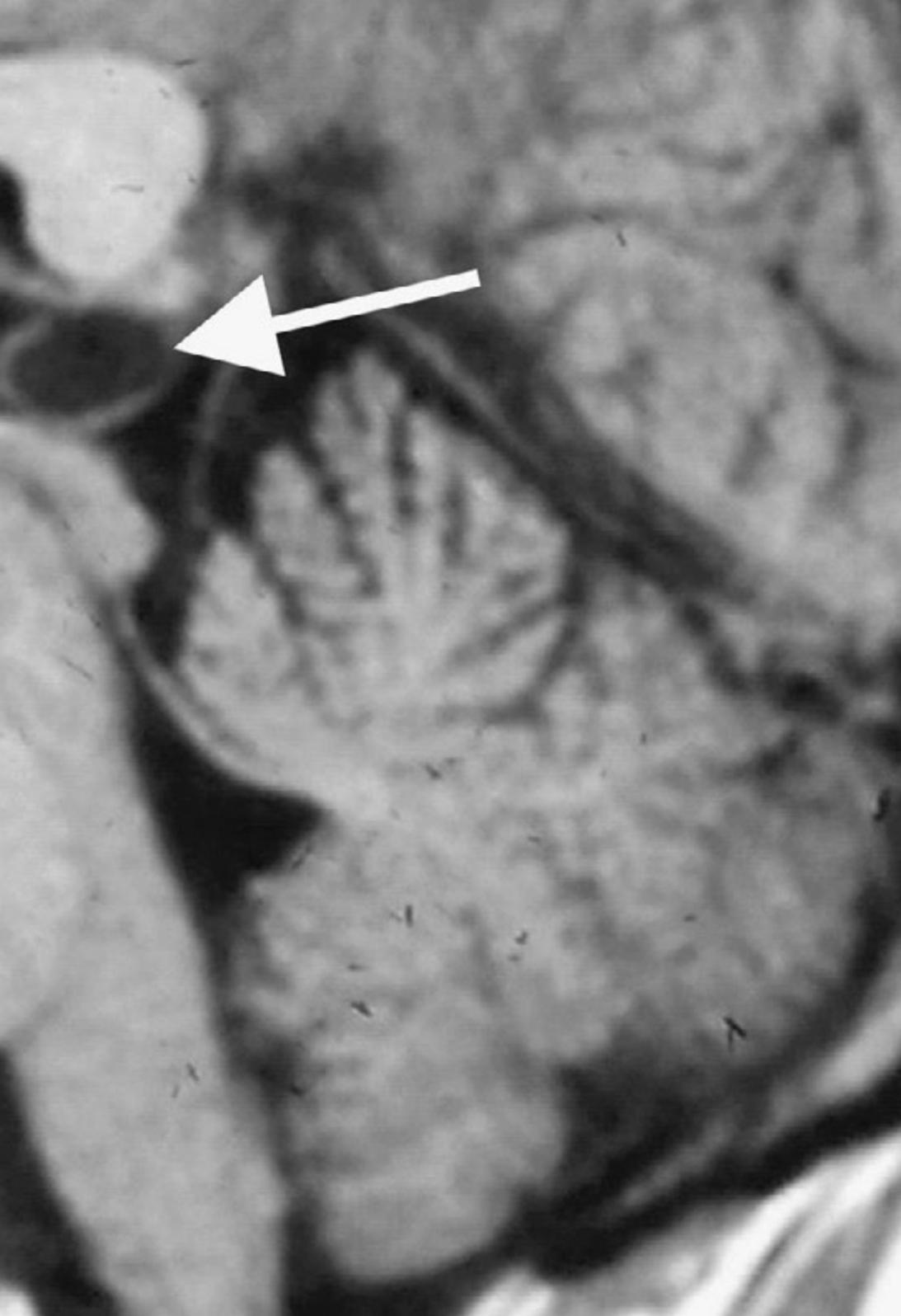
Accederás a todos los contenidos del Campus Virtual sin restricciones y podrás descargarlos para que los consultarlos siempre que lo desees”





Objetivos específicos

- 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 las diferentes alteraciones estructurales a identificar en ecografía cerebral
- Explicar las diferentes alteraciones hemodinámicas a identificar en ecografía cerebral
- Describir el proceso de realización de la ecografía ocular



03

Dirección del curso

El principal objetivo de TECH es poner al alcance de cualquier persona las titulaciones universitarias más exhaustivas y renovadas del panorama académico, motivo por el que hace un riguroso proceso para conformar sus claustros docentes. Gracias a este esfuerzo, el presente programa cuenta con la participación de destacados profesionales en el ámbito de la Ecografía Clínica Cerebral. Estos especialistas disponen de un amplio recorrido laboral, que les ha permitido formar parte de reconocidas instituciones sanitarias. De este modo, vierten en los materiales didácticos todo su conocimiento sobre esta materia y sus años de experiencia profesional.



“

Tendrás el respaldo de un equipo docente conformado por experimentados especialistas del campo de la Ecografía Clínica Cerebral”

Dirección



Dr. Álvarez Fernández, Jesús Andrés

- Jefe Médico en el Hospital Juaneda Miramar
- Especialista en Medicina Intensiva y Manejo de Pacientes Quemados en el Hospital Universitario de Getafe
- Investigador Asociado del Área de Neuroquímica y Neuroimagen en la Universidad de La Laguna



04

Estructura y contenido

Mediante este programa universitario, los médicos dispondrán de una comprensión holística sobre la anatomía del cerebro humano y manejarán la Ecografía Cerebral de forma efectiva. El plan de estudios analizará con exhaustividad la hemodinámica del cerebro, lo que permitirá a los profesionales diagnosticar con precisión una variedad de Enfermedades Vasculares Cerebrales, como Estenosis Oclusivas, Aneurismas o Malformaciones Arteriovenosas. En este sentido, el temario profundizará en las modalidades ecográficas más sofisticadas, entre las que sobresale el Doppler Transcraneal. Asimismo, los materiales didácticos ahondarán en las principales alteraciones estructurales y hemodinámicas. Así, los egresados efectuarán diagnósticos más precisos e individualizarán los tratamientos.



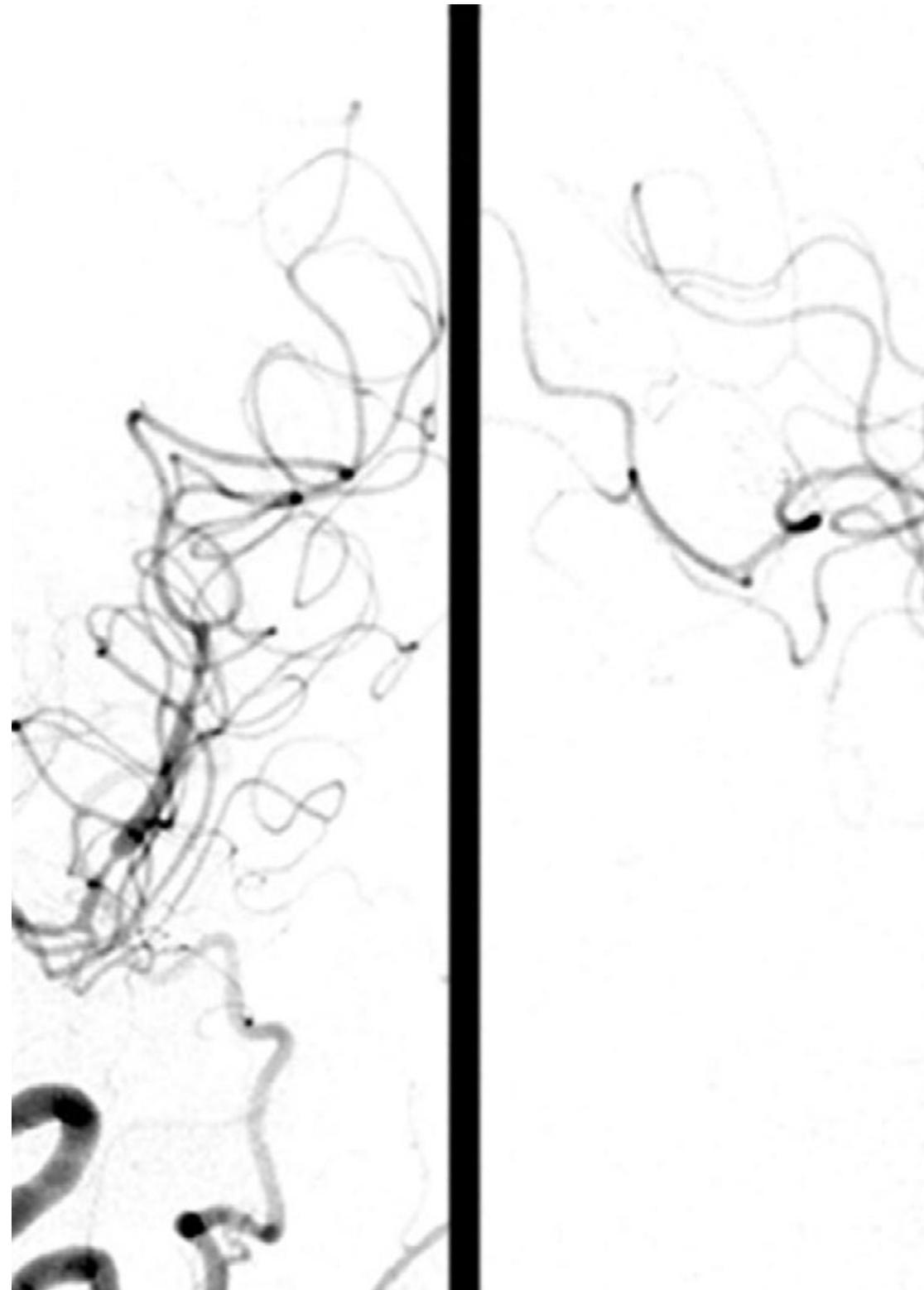


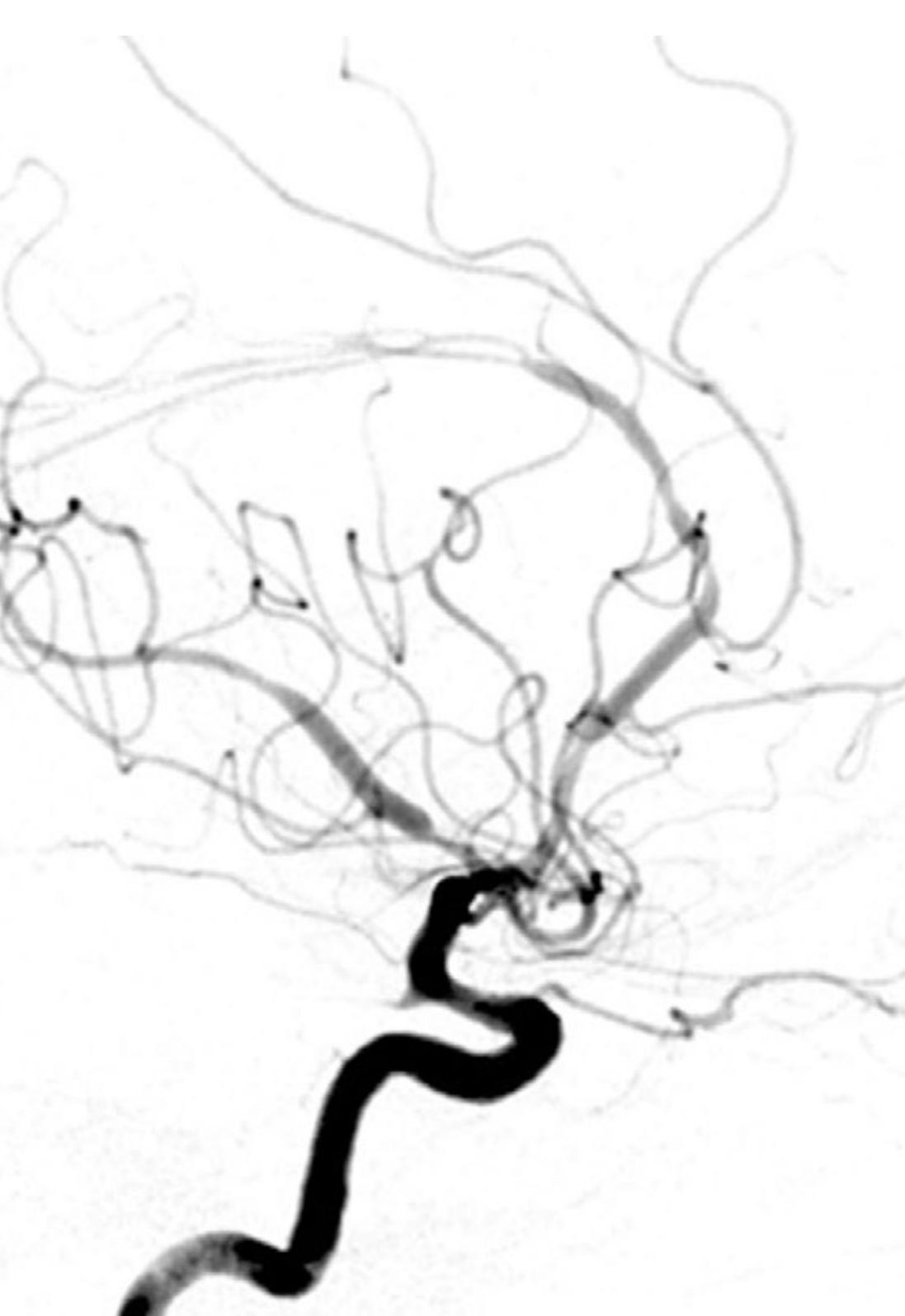
“

Dominarás las técnicas de la Ecografía Cerebral para evaluar condiciones como Hemorragias Intracraneales, Lesiones Traumáticas e Hidrocefalia”

Módulo 1. Ecografía Clínica Cerebral

- 1.1. Hemodinámica cerebral
 - 1.1.1. Circulación carotídea
 - 1.1.2. Circulación vértebro-basilar
 - 1.1.3. Microcirculación cerebral
- 1.2. Modalidades ecográficas
 - 1.2.1. Doppler Transcraneal
 - 1.2.2. Ecografía Cerebral
 - 1.2.3. Pruebas especiales (reactividad vascular, HITS, etc.)
- 1.3. Ventanas ecográficas y técnica de examen
 - 1.3.1. Ventanas ecográficas
 - 1.3.2. Posición del operador
 - 1.3.3. Secuencia de estudio
- 1.4. Alteraciones estructurales
 - 1.4.1. Colecciones y masas
 - 1.4.2. Anomalías vasculares
 - 1.4.3. Hidrocefalia
 - 1.4.4. Patología venosa
- 1.5. Alteraciones hemodinámicas
 - 1.5.1. Análisis espectral
 - 1.5.2. Hiperdinamias
 - 1.5.3. Hipodinamias
 - 1.5.4. Asistolia cerebral
- 1.6. Ecografía Ocular
 - 1.6.1. Tamaño y reactividad pupilar
 - 1.6.2. Diámetro de la vaina del nervio óptico



- 
- 1.7. El Ecodoppler en el diagnóstico de la muerte encefálica
 - 1.7.1. Diagnóstico clínico de la Muerte Encefálica
 - 1.7.2. Condiciones necesarias antes del examen Doppler Transcraneal (TCD) para el diagnóstico de paro circulatorio cerebral
 - 1.7.3. Técnica de aplicación del TCD
 - 1.7.4. Ventajas del TCD
 - 1.7.5. Limitaciones del TCD y la interpretación
 - 1.7.6. Ecografía TCD para el diagnóstico de muerte encefálica
 - 1.7.7. La ecografía TCD en el diagnóstico de muerte encefálica

“ *TECH te ofrece un sistema de vídeo interactivo que te hará más sencillo el estudio de este programa universitario. ¡Matricúlate ya!*”

05

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intenso y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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.



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”

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.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



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 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.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



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 exclusivo educativo 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.





Case Studies

Completarás una selección de los mejores case studies de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



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

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

Este programa en Ecografía Clínica Cerebral garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Curso Universitario en Ecografía Clínica Cerebral** emitido por TECH Universidad.

TECH es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

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

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Curso Universitario en Ecografía Clínica Cerebral**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





Curso Universitario
Ecografía Clínica Cerebral

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

Curso Universitario

Ecografía Clínica Cerebral

