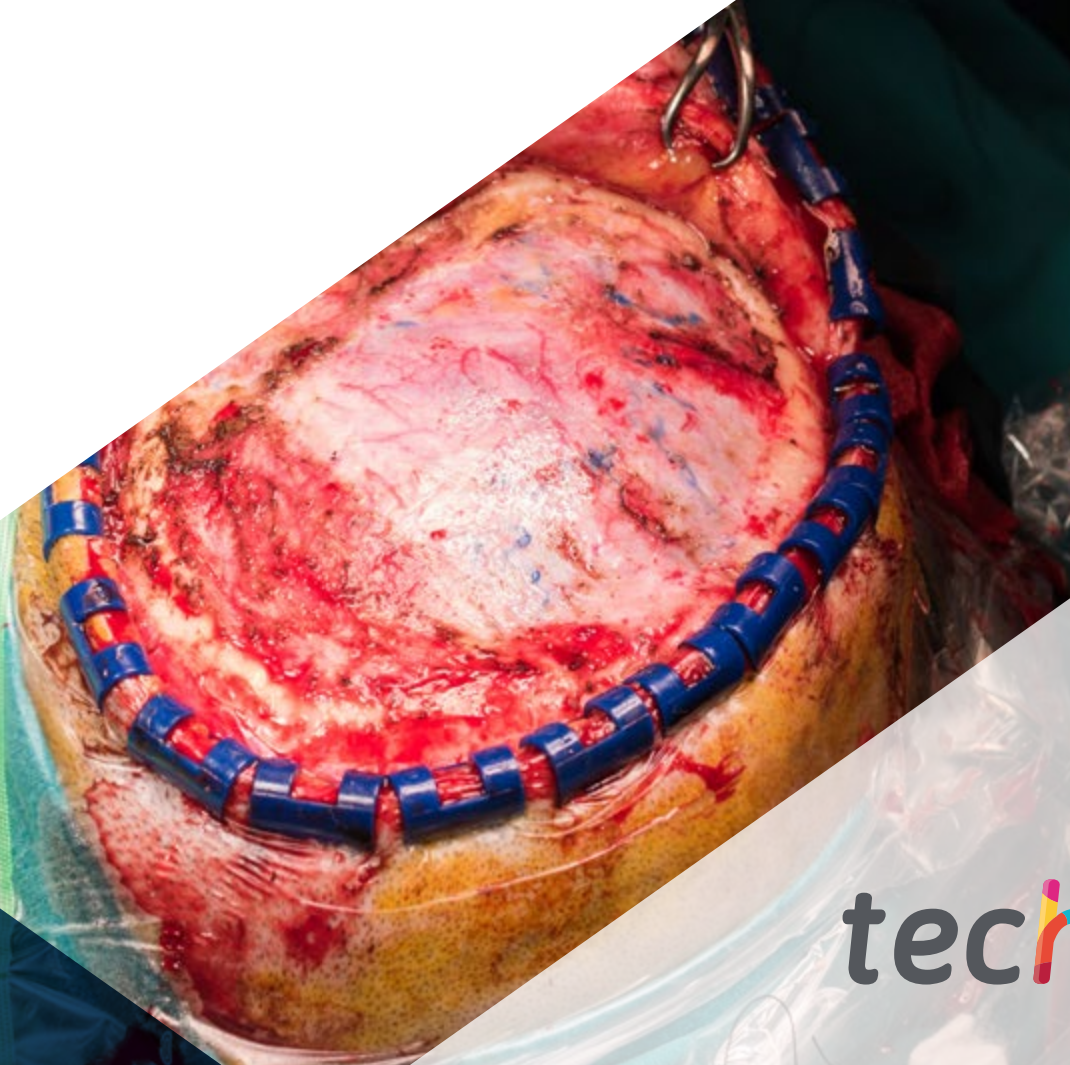


Curso Universitario

Neurocirugía Funcional





Curso Universitario Neurocirugía Funcional

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

Acceso web: www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/neurocirugia-funcional

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 Neurocirugía Funcional es la rama de la Neurocirugía que tiene como objetivo el tratamiento de una alteración psicológica o fisiológica mediante una lesión quirúrgica o excitación crónica de una parte del sistema nervioso central o periférico, y precisa característicamente de un enfoque multidisciplinar en el que participen también otras especialidades como Neurología, Neurofisiología o Psiquiatría.





“

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

El Curso Universitario en Neurocirugía Funcional 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.

En la cirugía de la epilepsia esta interacción entre especialidades cobra especial relevancia en el estudio prequirúrgico de los pacientes con epilepsia, que determina desde varios enfoques tanto si el paciente es candidato a la cirugía como el origen preciso de las crisis epilépticas, para así minimizar los déficits neurológicos y maximizar los éxitos de la intervención. Existe una amplia variedad de tratamientos quirúrgicos en cirugía de la epilepsia, variedad que se va expandiendo con la aparición de terapias novedosas ya aplicados en otras ramas de la Neurocirugía. La epilepsia de origen temporal presenta unas características específicas en cuanto a pronóstico y técnicas quirúrgicas que la diferencian de la epilepsia extratemporal que justifica una aproximación didáctica de forma diferente.

La aplicación de los sistemas de localización intracraneal ha sido determinante para entender la evolución en las indicaciones de la cirugía de los trastornos del movimiento, especialmente en los pacientes con enfermedad de Parkinson, temblor esencial y distonía, que constituyen las principales patologías que se pueden beneficiar del tratamiento quirúrgico; sin embargo en los últimos años el éxito y la experiencia acumulada ha hecho que el tratamiento quirúrgico se extienda a otras patologías más infrecuentes (Enfermedad de Huntington, enfermedad de Gilles de la Tourette) pero en las que se está demostrando un beneficio significativo con la cirugía. La estimulación cerebral profunda constituye actualmente el tratamiento quirúrgico más utilizado y presenta una constante evolución con la aparición de nuevas dianas y sistemas de neuroestimulación que combinan la posibilidad de realizar estimulación más específica e incluso autónoma, siempre con el objetivo de mejorar los resultados y disminuir los efectos secundarios. De forma muy reciente se ha reavivado la posibilidad de aplicar lesiones neuroablativas, que inicialmente constituyeron el tratamiento de los trastornos del movimiento, y con la aparición de sofisticados sistemas de lesión por ultrasonidos ha surgido un renovado interés en este tipo de procedimientos.

El tratamiento quirúrgico de la patología psiquiátrica se vio relegado por la aparición de los fármacos neurolépticos. Sin embargo, la experiencia acumulada en el tratamiento de los trastornos del movimiento y su posterior y exitosa aplicación en determinadas enfermedades psiquiátricas ha condicionado un resurgimiento de la psicocirugía, basada en un mejor conocimiento de los circuitos cerebrales involucrados en las enfermedades psiquiátricas, así como en los mecanismos de la estimulación cerebral profunda y sus ventajas en el tratamiento de estas patologías.

Este **Curso Universitario en Neurocirugía Funcional** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas 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 Neurocirugía Funcional
- ♦ 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 neurocirugía, que vierten en esta especialización la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará 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 la Neurocirugía Funcional, y con gran experiencia.

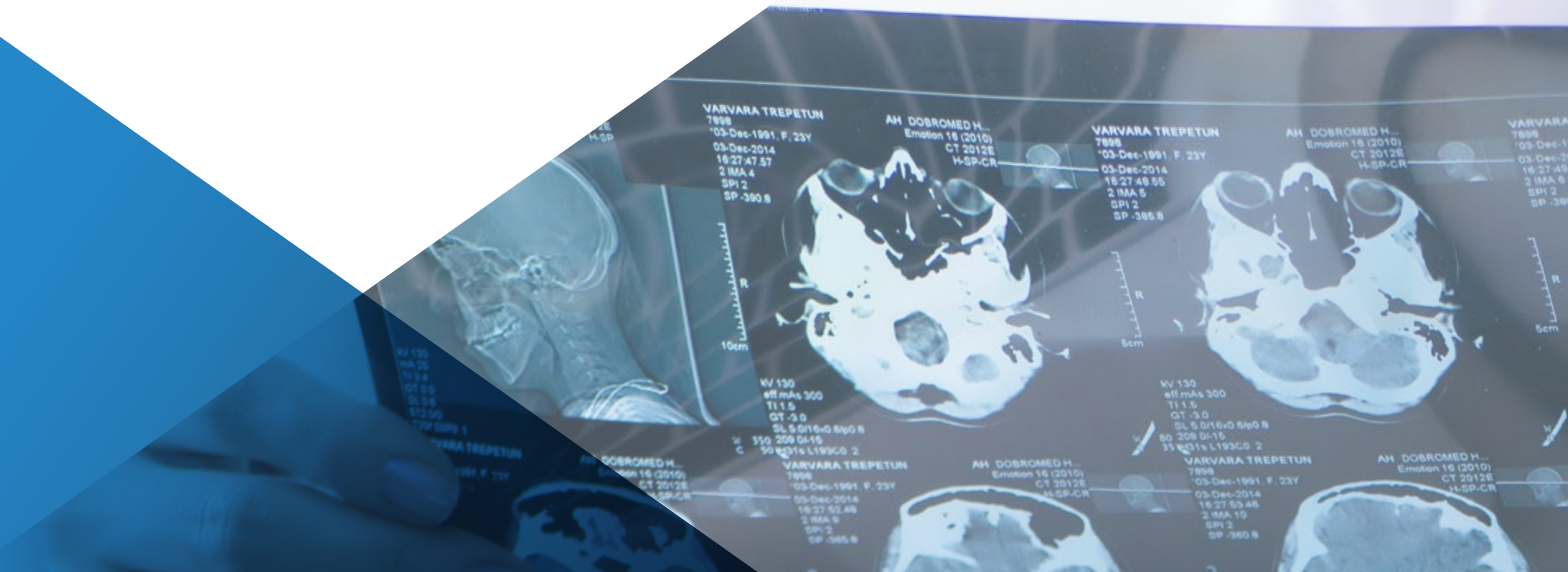
No dudes en realizar esta capacitación con nosotros. Encontrarás el mejor material didáctico con lecciones virtuales.

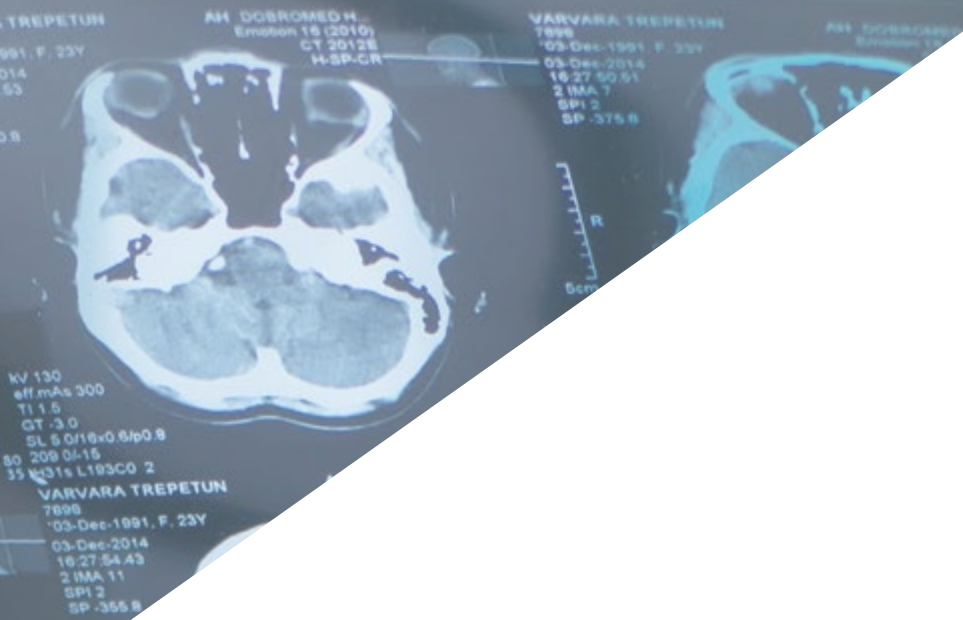
Este Curso Universitario 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional a la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito.



02 Objetivos

El Curso Universitario en Neurocirugía Funcional 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



Aprovecha la oportunidad y da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en Neurocirugía Funcional"





Objetivos específicos

- ♦ Manejar la necesidad de una aproximación multidisciplinar a la cirugía de la epilepsia para conseguir unos resultados excelentes en términos de control de crisis y ausencia de secuelas neurológicas
- ♦ Aprender cuáles son las principales entidades que cursan con epilepsia y se pueden beneficiar del tratamiento quirúrgico y los procedimientos habitualmente empleados en la práctica quirúrgica
- ♦ Proporcionar las bases para comprender los mecanismos de la estimulación cerebral profunda y las intervenciones neuroablativas y su indicación en el tratamiento de los trastornos del movimiento. Un objetivo importante en este módulo es entender la evolución permanente a la que están sometidas estas terapias e intuir la dirección a la que se van a encaminar los próximos avances que se van a aplicar en este campo
- ♦ Resaltar el papel de las terapias neuroquirúrgicas en el tratamiento de las enfermedades psiquiátricas, entendiendo cómo los avances en otras ramas de la Neurocirugía se han trasladado a la psicocirugía
- ♦ Especializarse en los tratamientos disponibles en neurocirugía que se pueden emplear en el tratamiento del dolor crónico farmacorresistente, distinguiendo las diferencias en cuanto a características y pronóstico entre el dolor neuropático y el nociceptivo

03

Dirección del curso

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



“

*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)

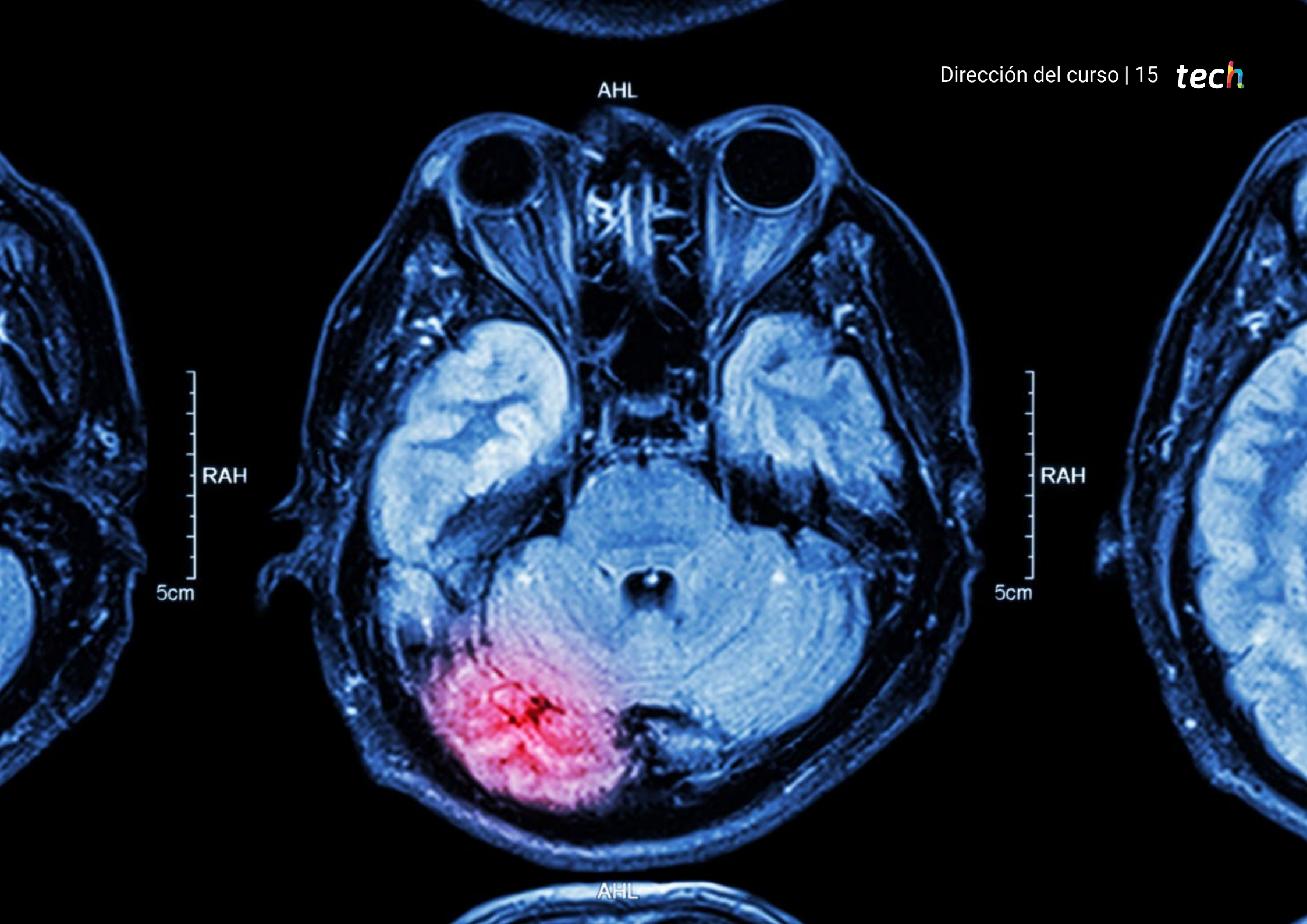
Profesores

D. González Quarante, Laín Hermes

- ♦ Servicio de Neurocirugía. Clínica Universitaria de Navarra
- ♦ Tutor de residentes del departamento de Neurocirugía. Clínica Universidad de Navarra
- ♦ Licenciatura de Medicina. Universidad de Barcelona

D. Casitas Hernando, Vicente

- ♦ Servicio de Neurocirugía. Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid
- ♦ Diploma de Especialización en Neuromodulación Cerebral, Medular y de Nervios Periféricos. Universidad de Granada



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.



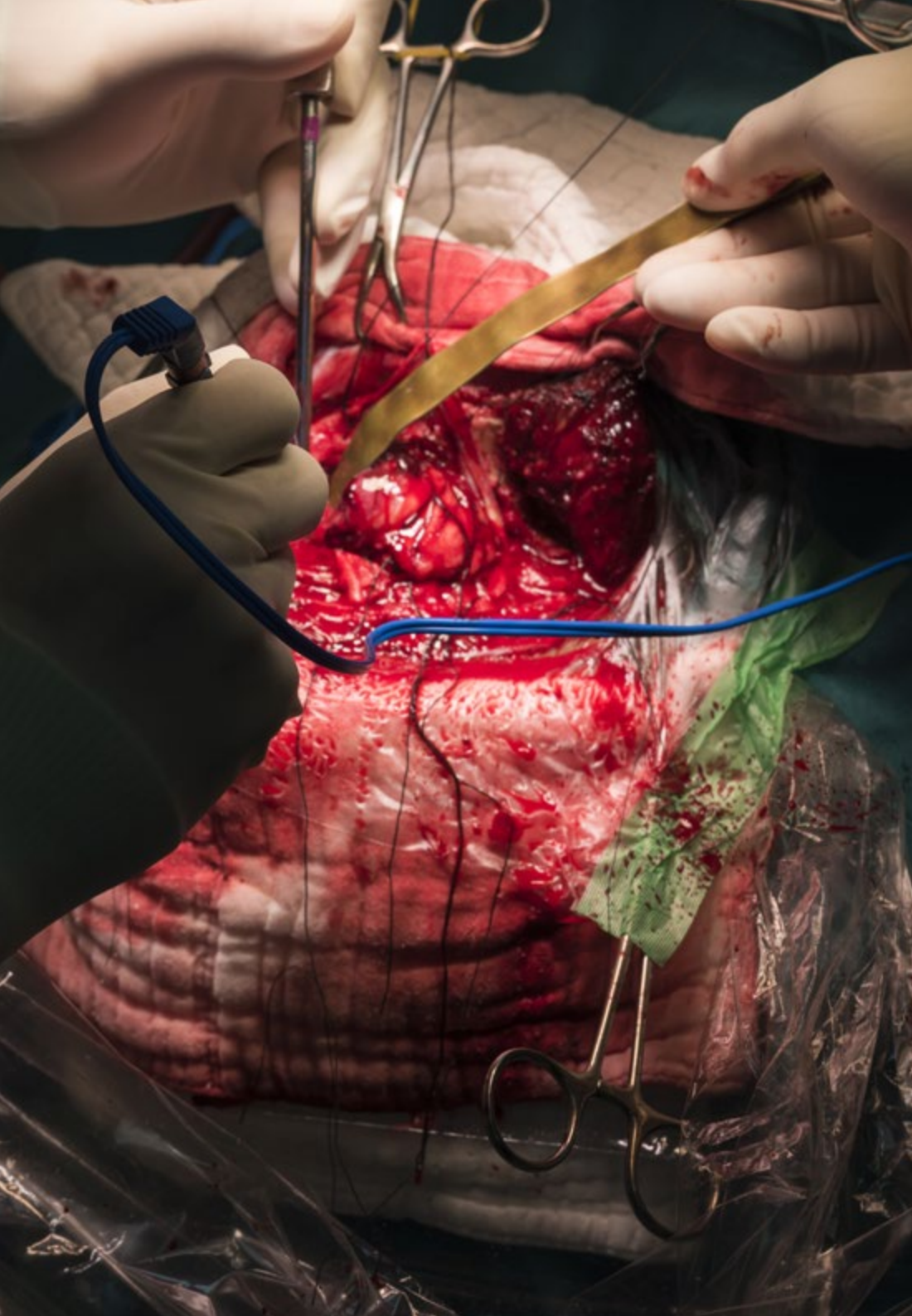
“

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

Módulo 1. Neurocirugía funcional

- 1.1. Indicación quirúrgica del paciente con epilepsia
 - 1.1.1. Evaluación prequirúrgica
- 1.2. Tratamientos quirúrgicos en cirugía de epilepsia
 - 1.2.1. Tratamientos resectivos
 - 1.2.2. Tratamientos paliativos
- 1.3. Epilepsia temporal: tratamiento quirúrgico y pronóstico
- 1.4. Epilepsia extratemporal: tratamiento quirúrgico y pronóstico
- 1.5. Indicación de la cirugía de los trastornos del movimiento
- 1.6. Estimulación cerebral profunda
 - 1.6.1. Técnica quirúrgica
- 1.7. Evolución histórica de la lesión en la cirugía de los trastornos del movimiento
 - 1.7.1. Aplicación de la lesión con ultrasonidos
- 1.8. Psicocirugía. Indicaciones de tratamiento quirúrgico en pacientes psiquiátricos
- 1.9. Procedimientos neuroquirúrgicos en el tratamiento del dolor y la espasticidad
- 1.10. Neuralgia del trigémino
 - 1.10.1. Técnicas percutáneas
 - 1.10.2. Descompresión microvascular





“

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

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 intensivo 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 en la plataforma de reseñas Trustpilot, 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

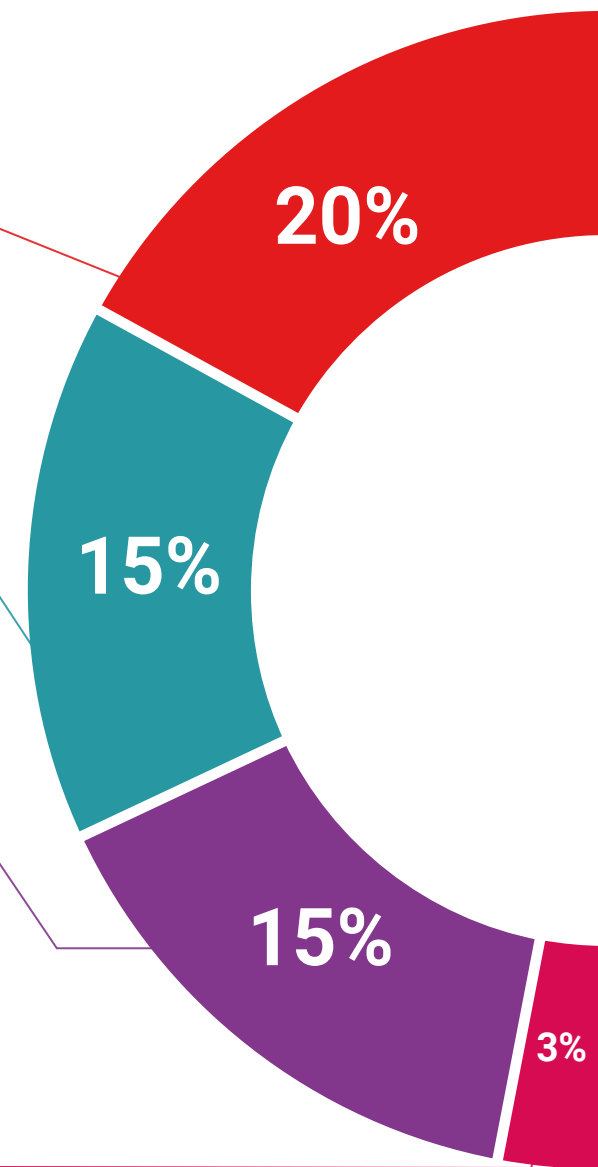
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

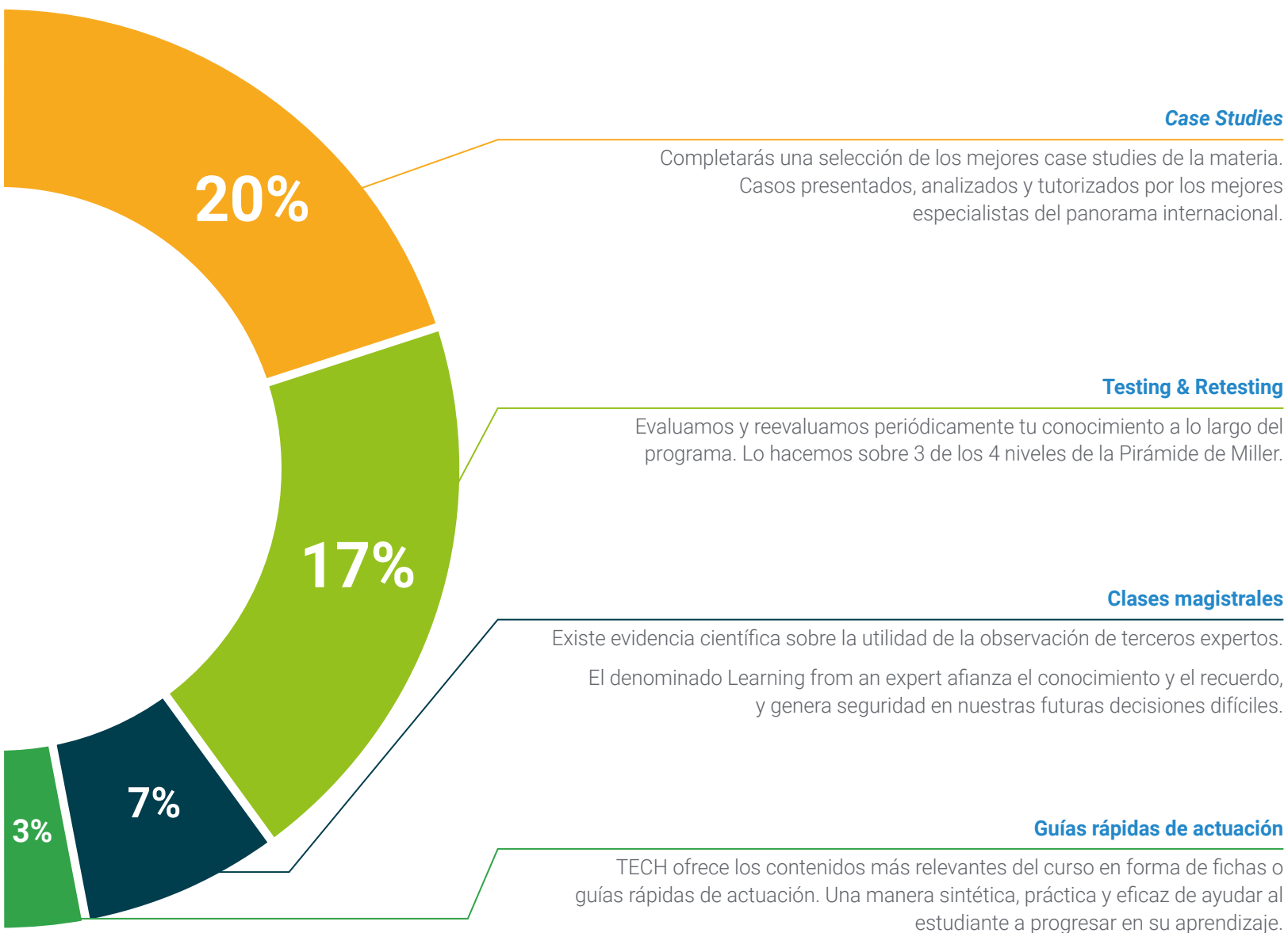
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



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

El Curso Universitario en Neurocirugía Funcional garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad FUNDEPOS.



“

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

El programa del **Curso Universitario en Neurocirugía Funcional** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Curso Universitario en Neurocirugía Funcional**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**



futuro
salud confianza personas
educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendizaje
comunidad compromiso
atención personalizada innovación
conocimiento presente calidad
desarrollo web form
aula virtual idiomas



Curso Universitario Neurocirugía Funcional

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

Curso Universitario

Neurocirugía Funcional

