

Experto Universitario

Procedimientos Ecoguiados
y otras Aplicaciones de la
Ecografía en Atención Primaria



Experto Universitario

Procedimientos Ecoguiados y otras Aplicaciones de la Ecografía en Atención Primaria

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad FUNDEPOS**
- » Acreditación: **18 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtute.com/medicina/experto-universitario/experto-procedimientos-ecoguiados-aplicaciones-ecografia-atencion-primaria

Índice

01

Presentación del programa

pág. 4

02

¿Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

03

Plan de estudios

pág. 12

04

Objetivos docentes

pág. 18

05

Salidas Profesionales

pág. 22

06

Metodología de estudio

pág. 26

07

Cuadro docente

pág. 36

08

Titulación

pág. 44

01

Presentación del programa

El empleo de la Ecografía en el primer nivel asistencial ha transformado radicalmente la forma de abordar múltiples situaciones clínicas, al facilitar una evaluación más precisa, rápida y segura en tiempo real. De hecho, para la Organización Mundial de la Salud, esta tecnología representa una herramienta esencial en entornos con recursos limitados, al reducir la dependencia de pruebas más c invasivas. En este escenario, dominar las técnicas ecoguiadas resulta clave para realizar procedimientos con mayor seguridad y eficacia. Por ello, TECH Universidad FUNDEPOS presenta una propuesta académica de alto nivel centrada en la exploración sistemática de distintas regiones anatómicas. Además, se imparte bajo un cómodo formato online ajustado a la agenda de profesionales ocupados.



“

Gracias a este Experto Universitario, dominarás el ecógrafo como herramienta clave en la Atención Primaria para detectar con precisión Patologías Musculoesqueléticas, Abdominales o Vasculares en tiempo real”

La implementación de los Procedimientos Ecoguiados y otras Aplicaciones de la Ecografía en Atención Primaria han permitido ampliar de manera notable la capacidad resolutiva del personal médico, especialmente en el abordaje de patologías que requieren una valoración inmediata. Se trata de una técnica inocua, accesible y altamente eficaz para apoyar el diagnóstico clínico, guiar procedimientos invasivos y monitorizar la evolución de múltiples afecciones. Por eso, los expertos requieren mantenerse a la vanguardia de las últimas innovaciones en esta área.

Bajo esta perspectiva, TECH presenta este Experto Universitario en Procedimientos Ecoguiados y otras Aplicaciones de la Ecografía en Atención Primaria orientado al perfeccionamiento de las competencias ecográficas aplicadas al entorno extrahospitalario. Se trata de un recorrido académico en el que se profundiza desde las bases físicas del ultrasonido hasta las aplicaciones más complejas en intervenciones ecoguiadas. Además, el temario ahondará en intervenciones como punciones articulares, infiltraciones, drenajes y localización de cuerpos extraños. Además, se revisan los patrones imagenológicos más frecuentes en estructuras musculoesqueléticas, abdominales y superficiales, con especial énfasis en escenarios clínicos reales.

Por otro lado, esta titulación se basa en el revolucionario método del *Relearning*, que promueve un proceso de asimilación gradual, permitiendo una retención más duradera y significativa de los conceptos clave. En este sentido, los egresados tan solo precisarán un dispositivo electrónico con conexión a internet para adentrarse en el Campus Virtual. En adición, allí disfrutarán de una variedad de recursos multimedia como vídeos explicativos, resúmenes interactivos o lecturas especializadas.

Como complemento, se incluyen unas exclusivas *Masterclasses* impartidas por un prestigioso Director Invitado Internacional.

Este **Experto Universitario en Procedimientos Ecoguiados y otras Aplicaciones de la Ecografía en Atención Primaria** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Procedimientos Ecoguiados y otras Aplicaciones de la Ecografía en Atención Primaria
- ♦ Los 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
- ♦ 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



*Un reconocido Director Invitado Internacional
brindará unas intensivas Masterclasses
sobre la realización de Procedimientos
Ecoguiados y otras Aplicaciones de la
Ecografía en Atención Primaria”*

“

La metodología Relearning de TECH te facilitará una asimilación progresiva y efectiva de los conceptos más complejos de la Ecografía en Atención Primaria”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de los Procedimientos Ecoguiados y otras Aplicaciones de la Ecografía en Atención Primaria, que vierten en este programa 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 alumno deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Realizarás intervenciones ecoguiadas como punciones, infiltraciones y drenajes.

Aplicarás protocolos ecográficos orientados a síntomas frecuentes como el Dolor Abdominal, la Disnea o la masa palpable.



02

¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor Universidad digital del mundo. Con un impresionante catálogo de más de 14.000 programas universitarios, disponibles en 11 idiomas, se posiciona como líder en empleabilidad, con una tasa de inserción laboral del 99%. Además, cuenta con un enorme claustro de más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional.



“

Estudia en la mayor universidad digital del mundo y asegura tu éxito profesional. El futuro empieza en TECH”

La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistumba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

Profesorado
TOP
Internacional

La metodología
más eficaz

Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en once idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.

nº1
Mundial
Mayor universidad
online del mundo

La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.



Google Partner Premier

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado a TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.



La universidad mejor valorada por sus alumnos

Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel internacional, reflejando la excelencia y el impacto positivo de su modelo educativo.



03

Plan de estudios

El itinerario académico de este Experto Universitario se estructura en módulos especializados que abordan la técnica ecográfica desde un enfoque clínico y resolutivo. A lo largo del recorrido, el temario brindará las claves para interpretar la imagen ecográfica con precisión y aplicar múltiples Procedimientos Ecoguiados con seguridad en el contexto de la Atención Primaria. Esta visión integral permitirá a los médicos tomar decisiones más acertadas, reducir la incertidumbre clínica y optimizar el abordaje de patologías comunes mediante el uso racional y eficiente de esta tecnología no invasiva.

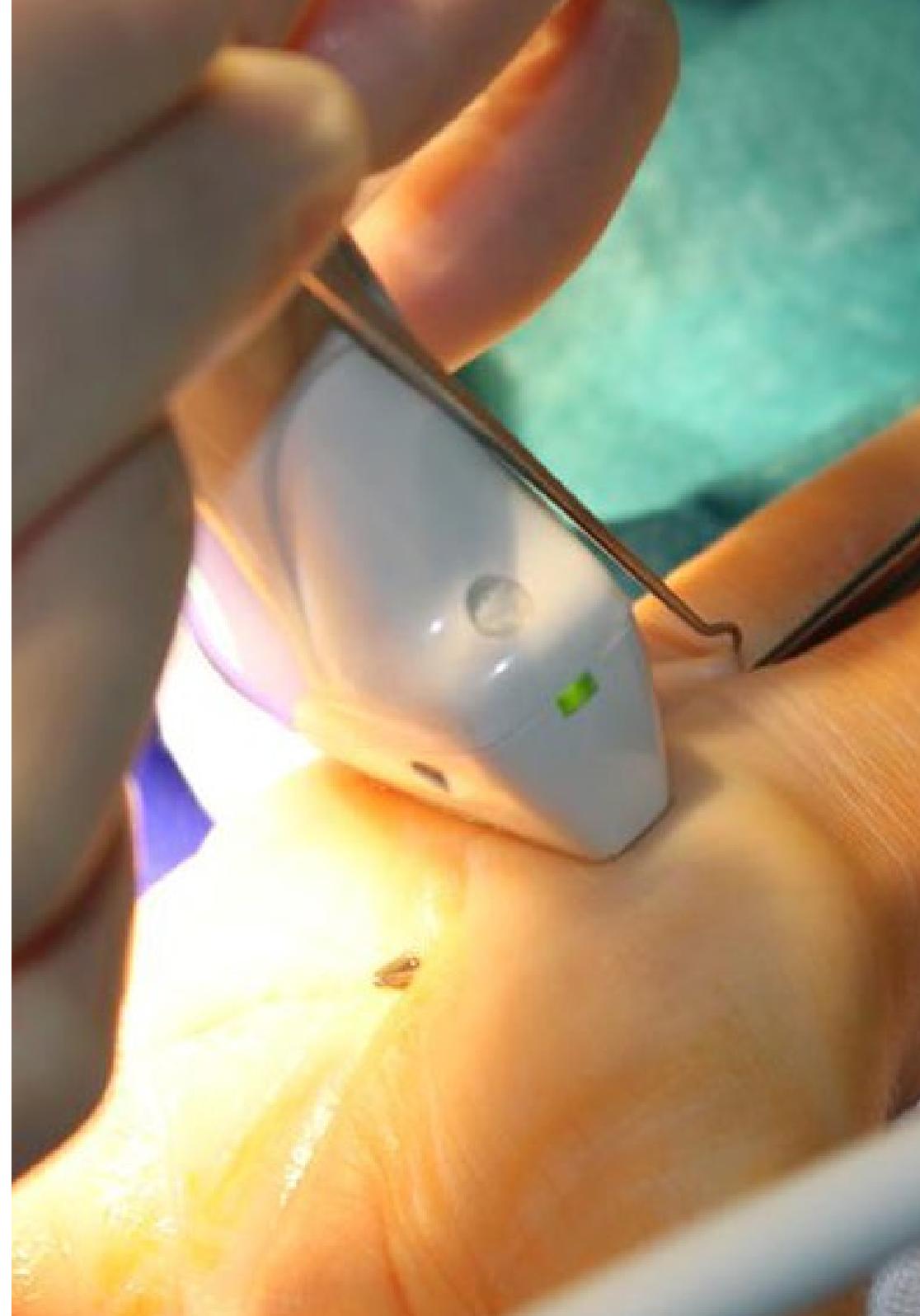




Desarrollarás habilidades clínicas que te permitan integrar la Ecografía de forma racional, efectiva y ética en el abordaje del paciente en Atención Primaria”

Módulo 1. Imagen ecográfica

- 1.1. Principios físicos
 - 1.1.1. Sonidos y ultrasonidos
 - 1.1.2. Naturaleza de los sonidos
 - 1.1.3. Interacción de los sonidos 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 ultrasonidos
 - 1.2.5. Generación de la imagen ecográfica
- 1.3. Modos ecográficos
 - 1.3.1. Modos A y M
 - 1.3.2. Modo B
 - 1.3.3. Modos doppler (color, angio y espectral)
 - 1.3.4. Modos combinados
- 1.4. Ecógrafos
 - 1.4.1. Componentes comunes
 - 1.4.2. Clasificación
 - 1.4.3. Transductores
- 1.5. Planos ecográficos y econavegación
 - 1.5.1. Disposición espacial
 - 1.5.2. Planos ecográficos
 - 1.5.3. Movimientos del transductor
 - 1.5.4. Consejos prácticos
- 1.6. Tendencias en Ecografía
 - 1.6.1. Ecografía 3D/4D
 - 1.6.2. Sonoelastografía
 - 1.6.3. Ecopotenciación
 - 1.6.4. Otras modalidades y técnicas



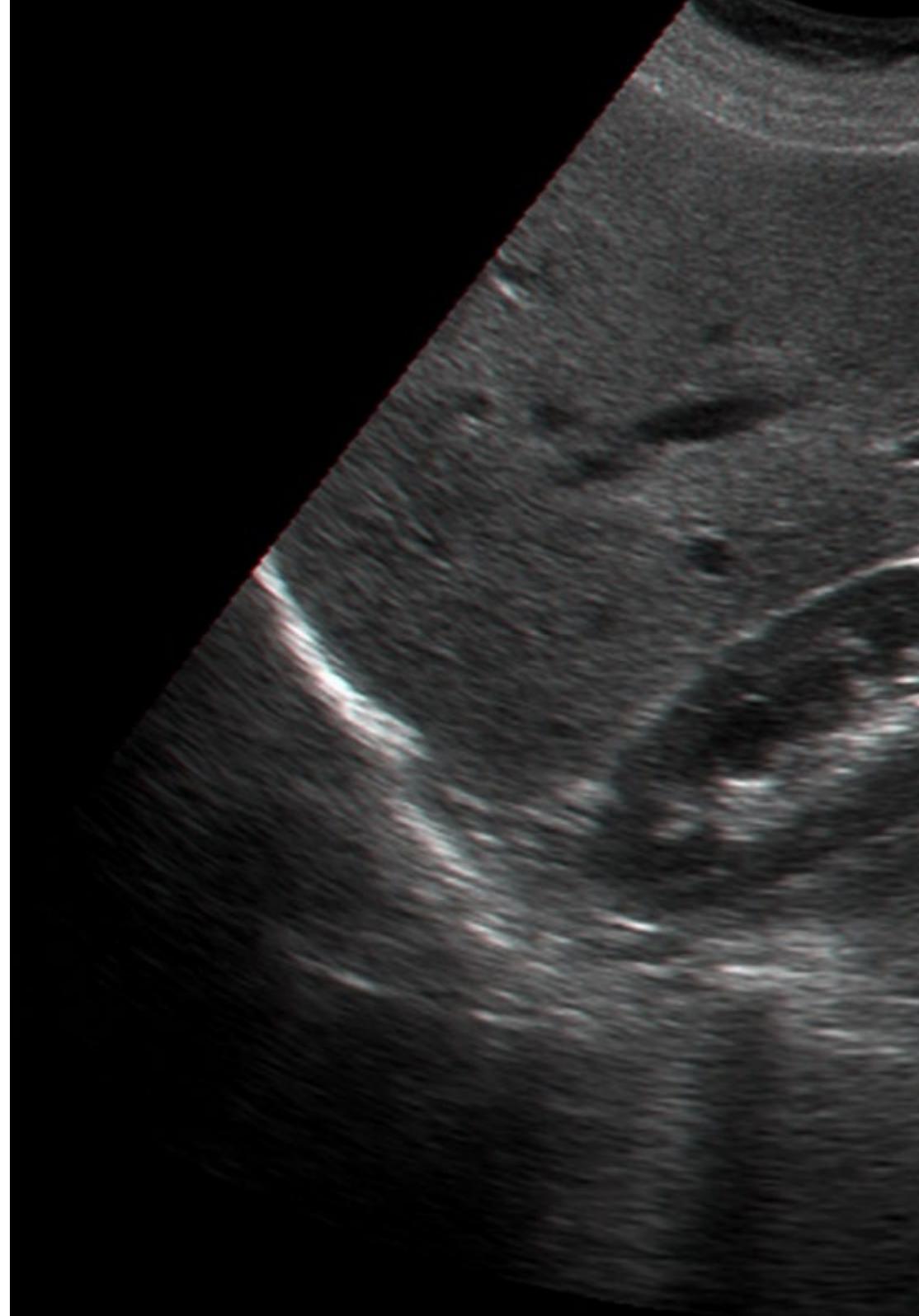
Módulo 2. Procedimientos Ecoguiados en Atención Primaria

- 2.1. PAAF ecodirigido
 - 2.1.1. Indicaciones/contraindicaciones
 - 2.1.2. Material
 - 2.1.3. Consentimiento informado
 - 2.1.4. Procedimiento
 - 2.1.5. Resultados
 - 2.1.6. Complicaciones
 - 2.1.7. Control de calidad
- 2.2. Biopsia percutánea ecodirigida
 - 2.2.1. Consentimiento informado
 - 2.2.2. Materiales de biopsia (tipos de agujas de biopsia)
 - 2.2.3. Procedimiento
 - 2.2.4. Complicaciones
 - 2.2.5. Cuidados
 - 2.2.6. Control de calidad
- 2.3. Drenaje de abscesos y colecciones
 - 2.3.1. Indicaciones y contraindicaciones
 - 2.3.2. Consentimiento informado
 - 2.3.3. Requisitos y materiales
 - 2.3.4. Técnica y vía de abordaje: punción directa (trocar) vs step to step (Seldinger)
 - 2.3.5. Manejo del catéter y cuidados del paciente
 - 2.3.6. Efectos secundarios y complicaciones
 - 2.3.7. Control de calidad
- 2.4. Toracocentesis, pericardiocentesis y paracentesis ecodirigidas
 - 2.4.1. Indicaciones y ventajas sobre la técnica por referencias anatómicas
 - 2.4.2. Aspectos básicos: especificaciones y anatomía ecográfica
 - 2.4.3. Especificaciones ecográficas y técnica de drenaje pericárdico
 - 2.4.4. Especificaciones ecográficas y técnica de drenaje torácico
 - 2.4.5. Especificaciones ecográficas y técnica de drenaje abdominal
 - 2.4.6. Problemas comunes, complicaciones y consejos prácticos

- 2.5. Canalización vascular ecoguiada
 - 2.5.1. Indicaciones y ventajas sobre la técnica por referencias anatómicas
 - 2.5.2. Evidencia actual sobre la canalización vascular ecoguiada
 - 2.5.3. Aspectos básicos: especificaciones ecográficas y anatomía ecográfica
 - 2.5.4. Técnica de canalización venosa central ecoguiada
 - 2.5.5. Técnica de canalización de catéter periférico simple y catéter central insertado periféricamente (PICC)
 - 2.5.6. Técnica de canalización arterial
- 2.6. Infiltraciones ecodirigidas y tratamiento del Dolor Crónico
 - 2.6.1. Infiltraciones y Dolor
 - 2.6.2. Grandes articulaciones: intra-articular y miotendinoso
 - 2.6.3. Pequeñas articulaciones: intra-articular y miotendinoso
 - 2.6.4. Columna vertebral

Módulo 3. Otras utilidades de la Ecografía clínica

- 3.1. Ecografía radial de la mama
 - 3.1.1. Recuerdo anatómico
 - 3.1.2. Requerimientos técnicos
 - 3.1.3. Cortes ecográficos
 - 3.1.4. Características ecográficas. Patología Mamaria
 - 3.1.5. Elastografía mamaria
- 3.2. Ecografía dermatológica
 - 3.2.1. Ecoanatomía de la piel y los anejos
 - 3.2.2. Ecografía de los Tumores Cutáneos
 - 3.2.3. Ecografía de las Enfermedades Inflamatorias Cutáneas
 - 3.2.4. Ecografía en dermoestética y sus complicaciones
- 3.3. Introducción a la Ecografía clínica cerebral
 - 3.3.1. Anatomía y fisiología cerebral de interés ecográfico
 - 3.3.2. Técnicas y procedimientos ecográficos
 - 3.3.3. Alteraciones Estructurales
 - 3.3.4. Alteraciones Funcionales
 - 3.3.5. Ecografía en la Hipertensión Intracraneal



- 3.4. Ecografía en la Diabetes
 - 3.4.1. Ateromatosis Aorta/Carotídea en el diabético
 - 3.4.2. Ecogenicidad parenquimatosa en el diabético
 - 3.4.3. Litiasis Biliar en el diabético
 - 3.4.4. Vejiga neurógena en el diabético
 - 3.4.5. Miocardiopatía en el diabético
- 3.5. Ecografía en el estudio de la fragilidad en el anciano
 - 3.5.1. El anciano frágil
 - 3.5.2. ABCDE ecográfico en el anciano frágil
 - 3.5.3. Estudio ecográfico de la Sarcopenia
 - 3.5.4. Estudio ecográfico del Deterioro Cognitivo
- 3.6. Informe ecográfico
 - 3.6.1. La nota ecográfica
 - 3.6.2. La derivación ecográfica
 - 3.6.3. El informe ecográfico en AP



Consolidarás tu capacidad para tomar decisiones clínicas fundamentadas, mientras incorporas la ecografía como herramienta esencial en el primer contacto asistencial”

04

Objetivos docentes

Este Experto Universitario busca impulsar la adquisición de competencias clave para integrar la ecografía clínica en la práctica médica cotidiana. Durante el recorrido por el plan de estudios, los egresados desarrollarán habilidades para realizar exploraciones con mayor precisión, interpretar hallazgos en tiempo real y ejecutar procedimientos guiados con un alto nivel de seguridad. Asimismo, se potenciará la capacidad para tomar decisiones fundamentadas, reducir la incertidumbre diagnóstica y actuar de forma rápida ante situaciones urgentes. En paralelo, se reforzarán aspectos como el dominio técnico del ecógrafo, la orientación anatómica ecográfica y la colaboración efectiva en equipos multidisciplinares del entorno asistencial.





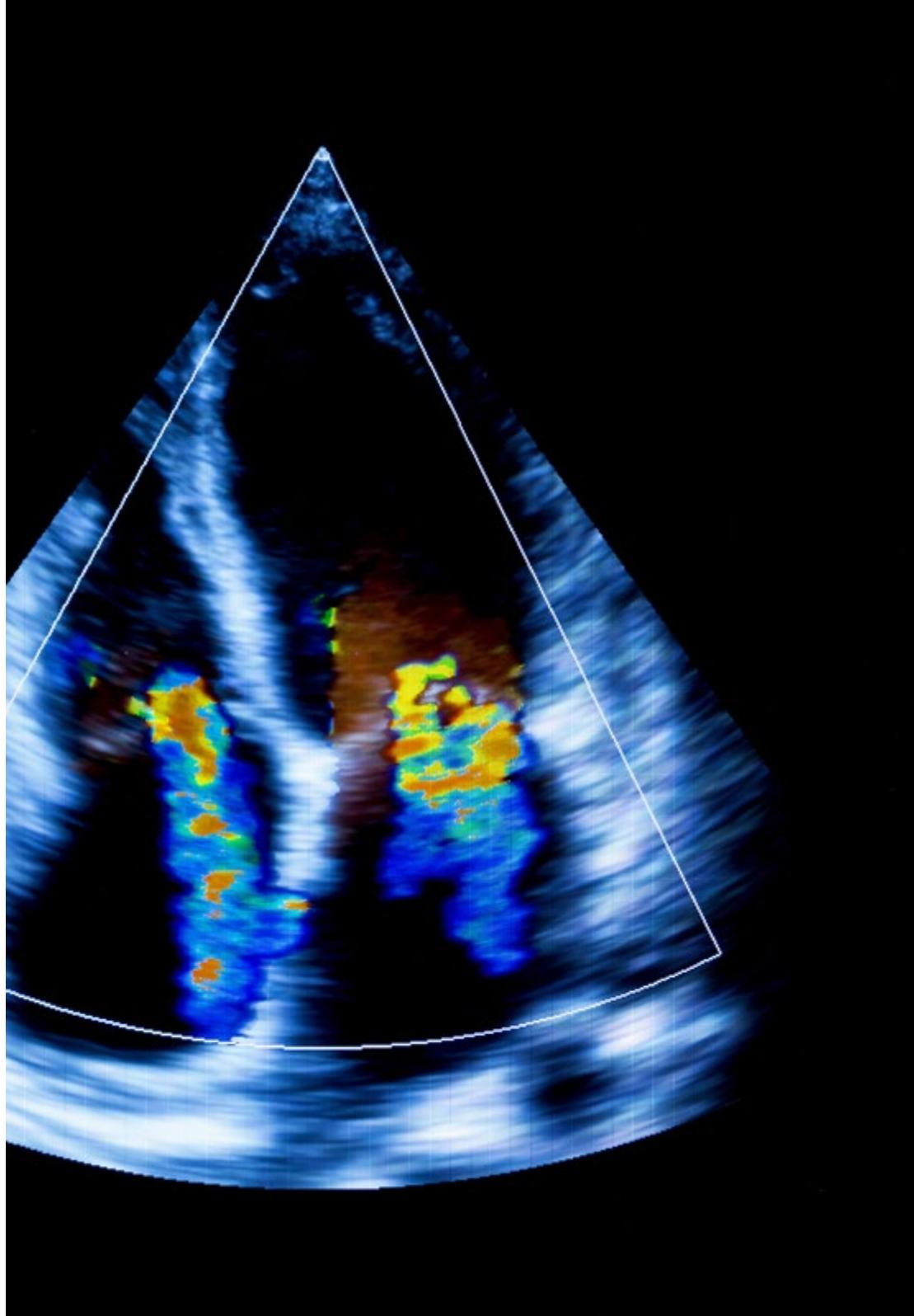
“

Serás capaz de Interpretar imágenes en tiempo real, aplicando criterios clínicos precisos y actuando con rapidez ante situaciones de riesgo en el entorno asistencial”



Objetivos generales

- ♦ Integrar la Ecografía Clínica en la práctica médica diaria, permitiendo una evaluación más rápida y precisa del paciente en Atención Primaria
- ♦ Desarrollar la capacidad de interpretar imágenes ecográficas en tiempo real, mejorando la toma de decisiones y optimizando el diagnóstico
- ♦ Aplicar el ultrasonido como herramienta complementaria a la exploración física, reduciendo la necesidad de pruebas invasivas y acelerando el tratamiento
- ♦ Mejorar la seguridad del paciente mediante el uso de la ecografía para la detección temprana de patologías y la monitorización de tratamientos
- ♦ Adquirir habilidades en la identificación de estructuras anatómicas y patrones ecográficos normales y patológicos en diferentes sistemas del cuerpo
- ♦ Manejar las principales técnicas ecográficas en patologías frecuentes en Atención Primaria, como abdominales, musculoesqueléticas, cardiovasculares y pulmonares
- ♦ Optimizar el uso del ecógrafo en procedimientos guiados por imagen, facilitando la realización de técnicas mínimamente invasivas con mayor precisión
- ♦ Fomentar el pensamiento crítico y el análisis clínico basado en la evidencia científica, aplicando protocolos estandarizados en Ecografía Clínica
- ♦ Capacitar para la integración de la ecografía en la gestión de pacientes crónicos, urgencias y situaciones de atención inmediata en el ámbito ambulatorio
- ♦ Potenciar el uso de la tecnología y las nuevas herramientas digitales aplicadas a la ecografía, favoreciendo la actualización constante y la innovación en la práctica médica





Objetivos específicos

Módulo 1. Imagen ecográfica

- ♦ Optimizar la imagen ecográfica mediante el conocimiento en profundidad de los principios físicos de la ecografía, de los mandos y del funcionamiento de los ecógrafos
- ♦ Dominar los procedimientos básicos y avanzados de Ecografía, tanto a nivel diagnóstico como terapéutico
- ♦ Practicar todas las modalidades ecográficas en la forma más segura para el paciente
- ♦ Conocer las indicaciones y limitaciones de la Ecografía clínica, y su aplicación en las situaciones clínicas más frecuentes

Módulo 2. Procedimientos Ecoguiados en Atención Primaria

- ♦ Adquirir destrezas en la realización de técnicas ecoguiadas como punciones, drenajes y acceso venoso central y periférico
- ♦ Mejorar la precisión y seguridad en la ejecución de procedimientos invasivos mediante el uso del ecógrafo
- ♦ Aprender a reconocer estructuras anatómicas clave para optimizar la eficacia de las técnicas intervencionistas
- ♦ Minimizar complicaciones en procedimientos clínicos mediante la aplicación de ecografía en tiempo real

Módulo 3. Otras utilidades de la Ecografía clínica

- ♦ Explorar nuevas aplicaciones de la Ecografía en la evaluación de patologías dermatológicas, endocrinas y oftalmológicas
- ♦ Analizar el uso de la ecografía en la valoración del sistema musculoesquelético en patologías frecuentes en Atención Primaria
- ♦ Evaluar el potencial de la Ecografía pulmonar en el diagnóstico de infecciones, procesos inflamatorios y Enfermedades Crónicas Respiratorias
- ♦ Ampliar el conocimiento sobre el empleo de la Ecografía en contextos no convencionales, como Medicina deportiva o atención domiciliaria



Optimizarás la gestión de recursos sanitarios, reduciendo derivaciones innecesarias y mejorando la capacidad resolutiva del médico de familia”

05

Salidas profesionales

Los egresados de este Experto Universitario contarán con mayores competencias para desempeñarse en consultas de Atención Primaria, unidades de urgencias, dispositivos extrahospitalarios y programas de atención domiciliaria. La incorporación de técnicas ecográficas eleva el nivel de autonomía diagnóstica, reduce la dependencia de pruebas complementarias y mejora la capacidad de resolución en el primer contacto asistencial. Además, la versatilidad del ecógrafo permite una aplicación transversal en diversas especialidades, por lo que este programa aniversario también resulta valioso en contextos sanitarios de diversa índole.





“

¿Quieres desempeñarte como Técnico en Procedimientos Ecoguiados en Consultas de Atención Primaria? Lógralo con este plan de estudios en solamente 6 meses”

Perfil del egresado

El egresado de TECH será capaz de aplicar con solvencia la ecografía clínica como herramienta de apoyo diagnóstico y guía para procedimientos intervencionistas. Gracias a una preparación intensiva basada en casos clínicos, recursos multimedia y sesiones magistrales, adquirirá un perfil resolutivo, ágil y alineado con las exigencias actuales del entorno sanitario. Asimismo, será capaz de actuar con mayor seguridad en situaciones de urgencia, aportar criterios objetivos en la toma de decisiones y colaborar activamente en equipos interprofesionales, favoreciendo una atención más precisa, eficaz y centrada en el paciente.

Liderarás la implementación de proyectos de innovación tecnológica basados en el uso de la Ecografía para optimizar la eficiencia diagnóstica.

- ♦ **Adaptación Tecnológica en Entornos Clínicos:** Dominio del ecógrafo como herramienta de valoración rápida en escenarios ambulatorios y extrahospitalarios
- ♦ **Precisión Diagnóstica:** Capacidad para interpretar imágenes en tiempo real con alto grado de fiabilidad
- ♦ **Intervencionismo Seguro:** Ejecución de Procedimientos Ecoguiados con técnica aséptica y precisión anatómica
- ♦ **Pensamiento Clínico Integrado:** Toma de decisiones fundamentadas a partir de hallazgos ecográficos y evaluación clínica



Después de realizar el programa Universitario, podrás desempeñar tus conocimientos y habilidades en los siguientes cargos:

1. **Asesor Clínico en Ecografía para Atención Primaria:** Encargado de orientar a equipos médicos en la implementación de protocolos ecográficos para el diagnóstico precoz y manejo de patologías comunes en el primer nivel asistencial.
2. **Técnico Especialista en Procedimientos Ecoguiados en Consulta:** Profesional responsable de la realización segura y eficaz de punciones, infiltraciones, drenajes y otras intervenciones menores bajo guía ecográfica en entornos ambulatorios.
3. **Consultor en Integración de Ecografía Clínica en Atención Primaria:** Colaborador en proyectos de mejora asistencial, encargado de diseñar modelos de atención resolutive que incorporen la Ecografía como herramienta diagnóstica clave.
4. **Administrador de Unidades de Ecografía en Centros de Salud:** Coordinador de los recursos humanos, técnicos y formativos necesarios para garantizar el uso eficiente y continuo de la Ecografía clínica en Atención Primaria.



Ofrecerás servicios de consultoría individualizada a entidades sanitarias sobre el manejo de equipos ecográficos para el diagnóstico precoz de enfermedades complejas”

06

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 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.



07

Cuadro docente

Uno de los principales objetivos de este programa universitario es ofrecer una experiencia académica alineada con las exigencias clínicas actuales, y para ello TECH ha reunido un cuadro docente de excelencia. Integrado por profesionales con amplia trayectoria en el uso de la Ecografía Clínica, estos profesionales combinan años de ejercicio asistencial con un profundo conocimiento en tecnologías sanitarias emergentes. A su vez, muchos han participado en proyectos de investigación aplicada y han colaborado con instituciones de referencia en salud digital y diagnóstico por imagen.



“

Tendrás el apoyo de un cuadro docente formado por distinguidos profesionales especializados en Procedimientos Ecoguiados en Atención Primaria mediante herramientas como la Ecografía”

Directora Invitada Internacional

La doctora Lauren Ann J. Selame es una reconocida profesional en el campo de la Medicina, especializada en Ecografía Clínica. Su experiencia se centra en la aplicación de ultrasonido en emergencias médicas, diagnóstico por imágenes, simulación y salud pública. Con un profundo interés en la competencia procesal y en el desarrollo de técnicas avanzadas para detectar trastornos diversos, ha contribuido significativamente al uso de la Ecografía Anatómica para mejorar los tiempos de respuesta y precisión en los tratamientos de emergencia.

A lo largo de su carrera, ha desempeñado roles clave en instituciones de amplio prestigio. En el Brigham Women's Hospital, reconocido entre los mejores hospitales del mundo por la revista Newsweek, ha sido Directora de Educación en Ultrasonido en Medicina de Emergencia, además de ejercer como médica de urgencias. Su experiencia también abarca su paso por el Hospital General de Massachusetts como Asistente de Ultrasonido de Emergencia, y por el Hospital Thomas Jefferson, donde fue residente en Medicina de Emergencia, tras haberse preparado en la Facultad de Medicina Sidney Kimmel de la Universidad Thomas Jefferson.

A nivel internacional, la doctora destaca por sus aportes, especialmente en la Medicina de Emergencia. Ha trabajado en algunos de los centros sanitarios más prestigiosos de los Estados Unidos, lo que le ha permitido perfeccionar sus habilidades y complementar avances significativos a la comunidad médica. Su labor le ha valido reputación por su experiencia en diagnóstico por ultrasonido, y es una referente en el uso de esta tecnología en emergencias.

Como investigadora asociada a instituciones universitarias, ha escrito numerosos artículos científicos en cuanto a su énfasis, abordando tanto su aplicación en situaciones críticas como sus avances en el diagnóstico médico. Sus publicaciones son consultadas por profesionales en todo el mundo, consolidando su papel como una de las voces más influyentes en el ámbito del ultrasonido clínico.



Dra. Selame, Lauren Ann J.

- ♦ Directora de Ecografía en Medicina de Emergencia Brigham Women's Hospital, Boston, Estados Unidos
- ♦ Médico Especialista en Medicina de Emergencia en Brigham Women's Hospital
- ♦ Médico Especialista en Ultrasonido de Emergencia en el Hospital General de Massachusetts
- ♦ Médico Residente de Medicina de Emergencia en Hospital de la Universidad Thomas Jefferson
- ♦ Asistente de Investigación en Facultad de Medicina Perelman de la Universidad de Pensilvania
- ♦ Doctorado en Medicina en Universidad Thomas Jefferson
- ♦ Licenciada en Medicina en la Facultad de Medicina Sidney Kimmel de la Universidad Thomas Jefferson



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

Dirección



Dr. Fumadó Queral, Josep

- Médico de familia en el Centro de Atención Primaria de Els Muntells
- Responsable del Grupo de Ecografía de Urgencias de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG)
- Titulado en Ecografía Clínica y en Formación de Formadores por la Universidad de Montpellier
- Docente en l'Associació Mediterrània de Medicina General
- Docente en la Escuela Española de Ecografía de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG)
- Miembro Honorario de la Sociedad Canaria de Ecografía (SOCANECO) y docente de su Symposium Anual
- Docente del Máster de Ecografía Clínica para Emergencias y Cuidados Críticos de la Universidad CEU Cardenal Herrera



Dr. Pérez Morales, Luis Miguel

- Médico de Atención Primaria en el Servicio Canario de Salud
- Médico de familia en el Centro de Atención Primaria de Arucas (Gran Canaria, Islas Canarias)
- Presidente y docente de la Sociedad Canaria de Ecografía (SOCANECO) y director de su Symposium Anual
- Docente del Máster de Ecografía Clínica para Emergencias y Cuidados Críticos de la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Experto en Ecografía Torácica por la Universidad de Barcelona
- Experto en Ecografía Clínica Abdominal y Musculoesquelética para emergencias y Cuidados críticos por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Diploma del Curs d'Ecografía en Atenció Primària por la Universidad Rovira y Virgili del Institut Català de la Salut

Profesores

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

Dr. Herrera Carcedo, Carmelo

- ♦ Responsable de la Unidad de Ecografía en el Centro de Salud de Briviesca
- ♦ Médico del Hospital San Juan de Dios
- ♦ Médico de familia de la Unidad de Ecografía en el Centro de Salud de Briviesca
- ♦ Tutor de la Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria de Burgos
- ♦ Docente en la Escuela Española de Ecografía de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG)
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Ecografía (SEECO) y de la Asociación Española de Diagnóstico Prenatal (AEDP)

Dr. Jiménez Díaz, Fernando

- ♦ Experto en Medicina del Deporte y Catedrático Universitario
- ♦ Fundador y Director de Sportoledo
- ♦ Investigador del Laboratorio de Rendimiento Deportivo y Readaptación de Lesiones de la Universidad de Castilla La Mancha
- ♦ Miembro del Servicio Médico en Club Baloncesto Fuenlabrada
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Córdoba
- ♦ Presidente de la Sociedad Española de Ecografía
- ♦ Miembro de: Sociedad Española de Medicina del Deporte y Federación Europea de Sociedades de Ultrasonido en Medicina y Biología

Dr. Sánchez Sánchez, José Carlos

- ♦ Director del Grupo de Trabajo de Ecografía de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia
- ♦ Facultativo Especialista de Área en Radiodiagnóstico en el Hospital de Poniente El Ejido
- ♦ Máster en Actualización en Técnicas Diagnósticas y Terapéuticas en Radiología por la Universidad Cardenal Herrera
- ♦ Experto Universitario en Técnica e instrumentación, urgencias en radiología y neuro radiología Intervencionista por la Universidad Francisco de Vitoria
- ♦ Experto Universitario en Radiología Cardiorácica y Radiología Vasculare Intervencionista por la Universidad Francisco de Vitoria
- ♦ Experto en Técnicas de Imagen en Patología Mamaria y Radiología de la Mama por la Universidad de Barcelona

Dra. Argüeso García, Mónica

- ♦ Médica adjunta del Servicio de Medicina Intensiva en el Complejo Materno Insular de Gran Canaria
- ♦ Doctora en Medicina
- ♦ Instructora en Soporte Vital Avanzado del plan nacional de RCP de la SEMICYUC
- ♦ Instructora en Simulación Clínica
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía

Dr. Cabrera González, Antonio José

- ♦ Médico General en el Centro Médico de Arucas en Las Palmas de Gran Canaria
- ♦ Médico General en el Centro de Salud de Tamaraceite en Las Palmas de Gran Canaria
- ♦ Experto en Servicios Médicos de Reconocimiento en Consulta y Radiodiagnósticos

Dr. De Varona Frolov, Serguei

- ♦ Médico Especialista en Angiología y Cirugía Vascular del Instituto Canario de Medicina Avanzada
- ♦ Angiólogo en Hospital General Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín
- ♦ Máster en Técnicas Endovasculares por Boston Scientific PL

D. Fabián Feroso, Antonio

- ♦ Ingeniero de Software en GE Healthcare
- ♦ Especialista de Producto de la Unidad de Quirófano para Prim S.A
- ♦ Ingeniero de la Unidad de Negocio de Medicina, Endoscopia y Traumatología de Skyter
- ♦ Máster en Administración de Negocios por ThePower Business School

D. Gálvez Gómez, Francisco Javier

- ♦ Jefe de Marketing de la División de Ultrasonidos de SIEMENS Healthcare para España y el Sur de Europa
- ♦ Especialista en aplicación de imágenes generales de Ultrasonido para SIEMENS Healthcare en Madrid
- ♦ Líder de modalidad GI y punto de atención de Ultrasonido en GE Healthcare España
- ♦ Gerente del Departamento de Imagen para Disa- BK Distributor
- ♦ Investigador para el Laboratorio Analítico Naturin GmbH



**D. Moreno Valdés, Javier**

- ♦ Gerente de Negocios de la División de Ultrasonidos de la Canon Medical Systems para España
- ♦ Asesor del Grupo de Trabajo de Residentes de la Sociedad Española de Radiología Médica
- ♦ Máster en Administración Empresarial por EAE Business School

Dra. López Cuenca, Sonia

- ♦ Especialista en Medicina de Familia e Intensiva en el Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- ♦ Intensivista en el Hospital Universitario de Getafe
- ♦ Investigadora del Servicio Madrileño de Salud
- ♦ Intensivista en el Hospital Los Madroños
- ♦ Médico de urgencias extrahospitalarias en SUMMA

Dr. Barceló Galíndez, Juan Pablo

- ♦ Director Médico de Bridgestone Hispania, S.A., Bilbao
- ♦ Servicio de Ecografía en Mutua Clínica Ercilla
- ♦ Médico especialista en Medicina del Trabajo

Dr. Corcoll Reixach, Josep

- ♦ Coordinador Responsable de Ecografía Clínica para la Dirección Médica de la Gerencia de Atención Primaria de Mallorca
- ♦ Exdirector General de Planificación y Financiación de la Consejería de Salud de Islas Baleares
- ♦ Médico de Familia en Centro de Salud de Tramuntana
- ♦ Máster en Gestión y Administración Sanitaria por la Escuela Nacional de Sanidad del Instituto de Salud Carlos III
- ♦ Diplomado en Ecografía Pulmonar en la Enfermedad por COVID-19
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria

08

Titulación

El Experto Universitario en Procedimientos Ecoguiados y otras Aplicaciones de la Ecografía en Atención Primaria garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Experto Universitario, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

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

El programa del **Experto Universitario en Procedimientos Ecoguiados y otras Aplicaciones de la Ecografía en Atención Primaria** 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: **Experto Universitario en Procedimientos Ecoguiados y otras Aplicaciones de la Ecografía en Atención Primaria**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **18 ECTS**



*Apostilla de la Haya. En caso de que el alumno solicite que su diploma de TECH Global University recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad FUNDEPOS realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



Experto Universitario

Procedimientos Ecoguiados
y otras Aplicaciones
de la Ecografía en
Atención Primaria

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad FUNDEPOS**
- » Acreditación: **18 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Experto Universitario

Procedimientos Ecoguiados
y otras Aplicaciones de la
Ecografía en Atención Primaria