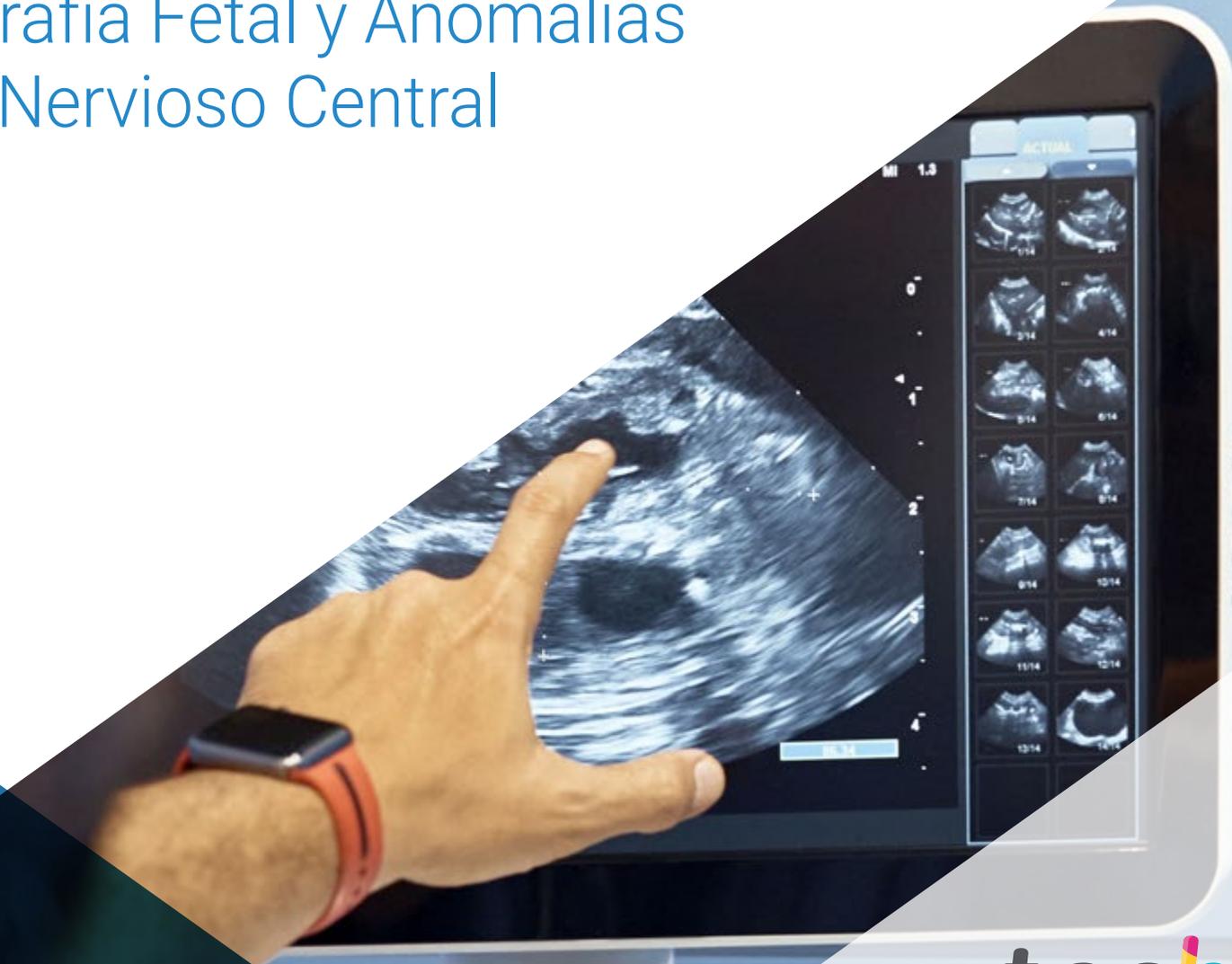


# Diplomado

## Neurosonografía Fetal y Anomalías del Sistema Nervioso Central





## Diplomado

### Neurosonografía Fetal y Anomalías del Sistema Nervioso Central

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/neurosonografia-fetal-anomalias-sistema-nervioso-central](http://www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/neurosonografia-fetal-anomalias-sistema-nervioso-central)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

# 01

# Presentación

Los avances en Neurosonografía Fetal y Anomalías del Sistema Nervioso Central experimentados en los últimos años han favorecido la efectiva detección temprana de posibles anomalías neurológicas en el feto. Fruto de ello, es posible establecer intervenciones ágiles que mejoren el pronóstico del recién nacido, garantizando así su óptima calidad de vida. Dados los beneficios ofrecidos por estos vanguardistas procedimientos, los médicos están obligados a conocerlos para optimizar su puesta al día profesional. En consecuencia, TECH ha diseñado este programa, que aborda las actualizadas técnicas de medición de las estructuras cerebrales o de evaluación de las patologías hemorrágicas o isquémicas del Sistema Nervioso Central. Así, de un modo 100% online y desde su propio hogar, el alumno evitará verse rezagado con respecto a los avances de su sector.





“

*Por medio de este Diplomado, conocerás los vanguardistas protocolos para evaluar las patologías hemorrágicas o isquémicas del Sistema Nervioso Central”*

La Neurosonografía Fetal es una herramienta crucial para detectar tempranamente las anomalías neurológicas que presenta el feto, permitiendo planificar el cuidado neonatal y el tratamiento más apropiado para velar por la integridad física del recién nacido en el parto. De este modo, no solo se mejora su pronóstico, sino que también es posible evitar las graves complicaciones que pueden surgir durante el proceso. Por ello, estar en constante actualización en este campo se antoja esencial para perfeccionar la práctica médica y garantizar el bienestar de los pequeños.

Por esta razón, TECH ha diseñado este completísimo programa, que tiene el objetivo de otorgar a los especialistas los conocimientos más vanguardistas en el ámbito de la Neurosonografía Fetal. A lo largo de este itinerario académico, los alumnos serán capaces de profundizar en las actualizadas técnicas para la detección de las patologías isquémicas y hemorrágicas o de los tumores y las anomalías vasculares. De igual modo, ahondarán en los recientes avances en materia de la utilización de la resonancia magnética para acometer el estudio del Sistema Nervioso Central

El Diplomado en Neurosonografía Fetal y Anomalías del Sistema Nervioso Central se imparte en modalidad 100% en línea, lo que permite a los profesionales disfrutar de los contenidos y recursos académicos desde cualquier lugar y durante las 24 horas del día. Asimismo, el programa utiliza la metodología pedagógica del *Relearning*, que fomenta el aprendizaje autónomo y la participación activa de los alumnos, gozando de sus propios ritmos de estudio y pudiendo adaptar la enseñanza a sus necesidades particulares.

Este **Diplomado en Neurosonografía Fetal y Anomalías del Sistema Nervioso Central** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Ecografía Obstétrica y Ginecológica
- ♦ 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



*Sé capaz de conocer las punteras técnicas para detectar los tumores y las anomalías vasculares en el feto gracias a esta titulación”*

“

*Ponte al día en Neurosonografía Fetal y Anomalías del Sistema Nervioso Central con las mayores facilidades de aprendizaje del entorno académico”*

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 programa académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Estudia por medio de los formatos didácticos multimedia más vanguardistas del panorama pedagógico.*

*Goza de una modalidad de impartición 100% en línea que te permitirá estudiar desde tu propio domicilio.*



# 02

## Objetivos

El diseño de este Diplomado se ha llevado a cabo con la idea en mente de proporcionar al especialista los conocimientos más relevantes y actualizados en Neurosonografía Fetal y Anomalías del Sistema Nervioso Central. A través de esta experiencia académica, profundizará en la última evidencia científica en esta materia, posicionándose a la vanguardia de dicha rama de la Medicina. Su aprendizaje, además, quedará garantizado por medio de la consecución de los siguientes objetivos generales y específicos.



“

*¿Deseas actualizarte en Neurosonografía Fetal y Anomalías del Sistema Nervioso Central desde tu propio hogar y sin descuidar tus quehaceres profesionales y personales? ¡Esta titulación es tu mejor aliada!”*

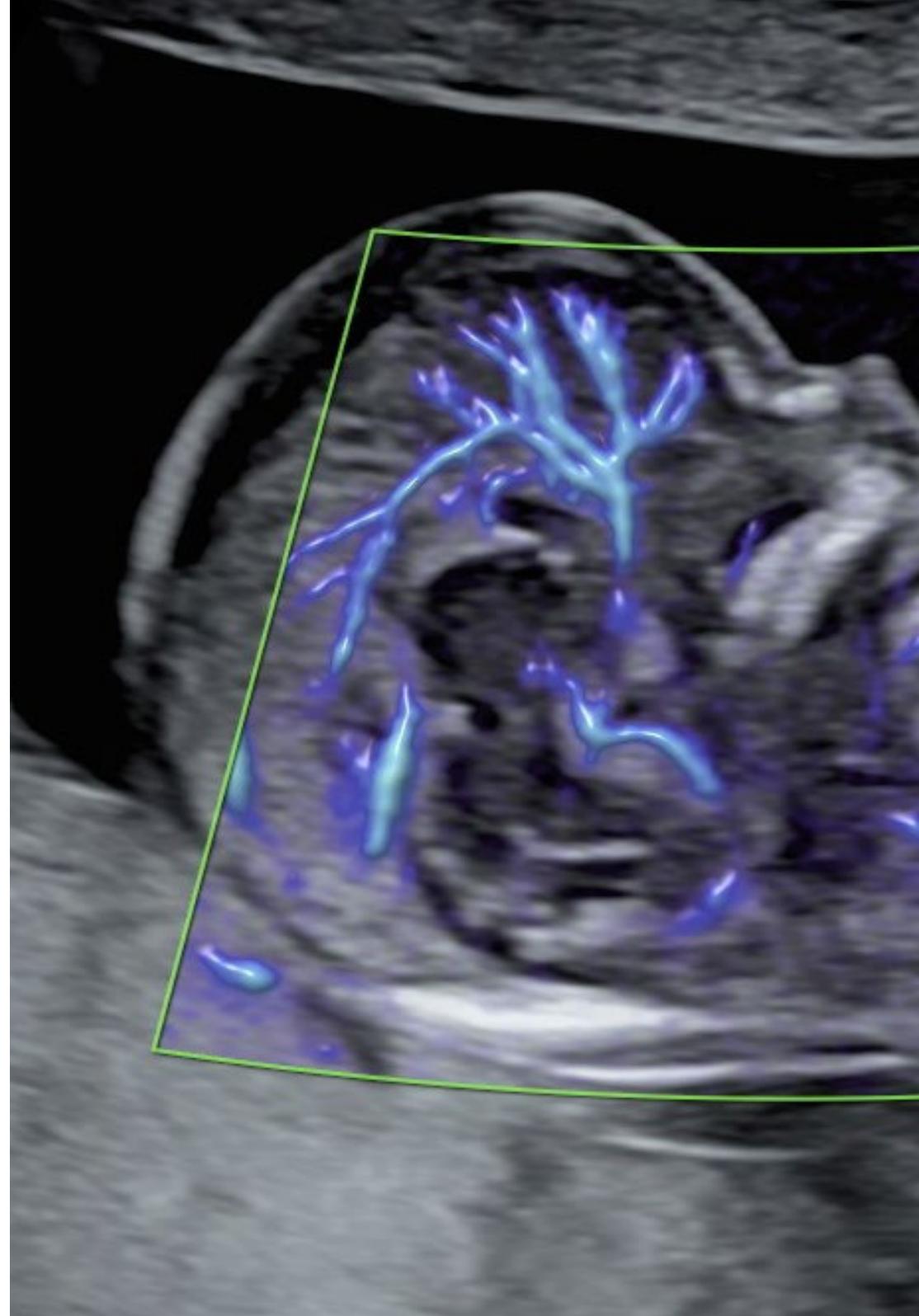


## Objetivos generales

- Conocer de manera profunda el estudio ecográfico normal ginecológico y obstétrico, así como las técnicas más utilizadas
- Conocer de manera profunda las malformaciones diagnosticables en el primer trimestre de la gestación y los marcadores ecográficos así como las técnicas invasivas y el cribado de aneuploidías y de preeclampsia y la utilidad del ADN fetal en sangre materna
- Estudiar la patología diagnosticable en tercer trimestre así como la restricción de crecimiento intrauterino y la hemodinamia fetal, aplicando correctamente el Doppler materno-fetal
- Aprender los conceptos más importantes sobre neurosonografía y ecocardiografía fetal así como las patologías más relevantes
- Estudiar la gestación múltiple (monocorial y bicorial) y sus complicaciones más frecuentes



*Adopta en tu praxis diaria los recientes avances en Neurosonografía Fetal y Anomalías del Sistema Nervioso Central en solo 6 semanas”*





## Objetivos específicos

---

- Estudiar el estudio neurosonográfico normal y sus principales cortes ecográficos
- Estudiar el diagnóstico de la ventriculomegalia, su diagnóstico y pronóstico
- Conocer en profundidad las anomalías de la línea media en el sistema nervioso central, su diagnóstico y pronóstico
- Aprender las principales anomalías de la fosa posterior, su diagnóstico y pronóstico
- Conocer las principales patologías quísticas del sistema nervioso central, su diagnóstico y pronóstico
- Estudiar las principales patologías hemorrágicas o isquémicas del sistema nervioso central, su diagnóstico y pronóstico
- Aprender cuáles son los principales tumores del sistema nervioso central y su correcto diagnóstico ecográfico
- Aprender las principales aplicaciones de la resonancia magnética fetal en el estudio del sistema nervioso central

# 03

## Dirección del curso

El equipo docente de este Diplomado ha sido cuidadosamente seleccionado por TECH y está formado por expertos altamente cualificados en el campo de la Ecografía Obstétrica y Ginecológica. Estos especialistas serán los encargados de dirigir e impartir el programa, y han desarrollado los contenidos didácticos para asegurarse de que los conocimientos adquiridos sean valiosos para la práctica médica diaria.



“

*Esta titulación es dirigida e impartida por los mejores especialistas en Neurosonografía Fetal y Anomalías del Sistema Nervioso Central, que te proporcionarán los conocimientos más actualizados en este campo”*

## Dirección



### Dr. García-Manau, Pablo

- ♦ Obstetra y Ginecólogo en el Hospital Quirónsalud Barcelona
- ♦ Médico Adjunto del Servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitari de la Santa Creu i Sant Pau
- ♦ Especialista en Medicina Maternofetal
- ♦ Especialista en Ecografía Obstétrica y Ecocardiografía Fetal
- ♦ Miembro: Sociedad Catalana de Obstetricia y Ginecología (SCOG) y Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)

## Profesores

### Dra. Rodó, Carlota

- ♦ Médico Adjunto del Servicio de Obstetricia en el Hospital Universitario Vall d'Hebron
- ♦ Especialista en Diagnóstico Prenatal, Medicina Fetal y Neurosonografía Fetal
- ♦ Doctora por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Vocal de la Asociación Española de Diagnóstico Prenatal (AEDP) y de la Sección de Ecografía de la Sociedad Catalana de Obstetricia y Ginecología (SCOG)
- ♦ Miembro: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)

### Dra. Maroto, Anna

- ♦ Jefa del Servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario Doctor Josep Trueta
- ♦ Especialista en Medicina Fetal
- ♦ Profesora asociada de la Universidad de Girona
- ♦ Vocal de la Sección de Ecografía y Medicina Fetal de la Sociedad Catalana de Obstetricia y Ginecología (SCOG)
- ♦ Doctora por la Universidad Autónoma de Barcelona

**Dra. Martínez, Clara**

- ♦ Especialista del Servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario Doctor Josep Trueta
- ♦ Especialista en Diagnóstico Prenatal
- ♦ Miembro: Grupo Español de Seguridad Obstétrica

**Dra. Grau Company, Laia**

- ♦ Especialista en Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona, España
- ♦ Médico Especialista en Medicina Maternofetal en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol
- ♦ Miembro: Grupo de trabajo en Neurología Fetal del Hospital Universitario Germans Trias i Pujol
- ♦ Estancia formativa en Medicina Fetal en el Centro de Medicina Materna, Fetal y Neonatal de Barcelona, BCNatal
- ♦ Profesora colaboradora de Obstetricia y Ginecología

**Dra. Zientalska Fedonczuk, Aneta**

- ♦ Coordinadora de la Unidad de Medicina Fetal del Servicio de Obstetricia en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol
- ♦ Miembro: Grupo de trabajo en Cardiología Fetal en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, Sección de Ecografía y Medicina Fetal de la Academia de Ciencias Médicas de Cataluña y Baleares y Grupo de Control de Calidad de Ecografías de primer trimestre del Departament de Salut de la Generalitat de Cataluña
- ♦ Especialista en Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol

**Dr. Hurtado Lupiáñez, Iván**

- ♦ Especialista en Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona, España
- ♦ Especialista en Medicina Maternofetal en el grupo de trabajo en Neurología Fetal del Hospital Universitario Germans Trias i Pujol
- ♦ Diploma Interuniversitario en Medicina Fetal otorgado por la Sorbonne Universités en la Facultad Pierre y Marie Curie. Paris
- ♦ Profesor asociado en Obstetricia y Ginecología
- ♦ Doctor en Pediatría, Obstetricia y Ginecología por la Universidad Autónoma de Barcelona



*Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria"*

# 04

## Estructura y contenido

El contenido del Diplomado ha sido planificado minuciosamente con el objetivo de brindar a los especialistas información actualizada acerca de las últimas tendencias en Neurosonografía Fetal y Anomalías del Sistema Nervioso Central. Para lograr este fin, se han incluido una variedad de recursos didácticos en diversos formatos, incluyendo videos, materiales de lectura y resúmenes interactivos, lo que otorga a los alumnos la comodidad y la flexibilidad necesaria para actualizarse en esta área. Asimismo, la modalidad en línea del programa permite a los expertos adaptar su horario de estudio a sus requerimientos y responsabilidades profesionales y personales.

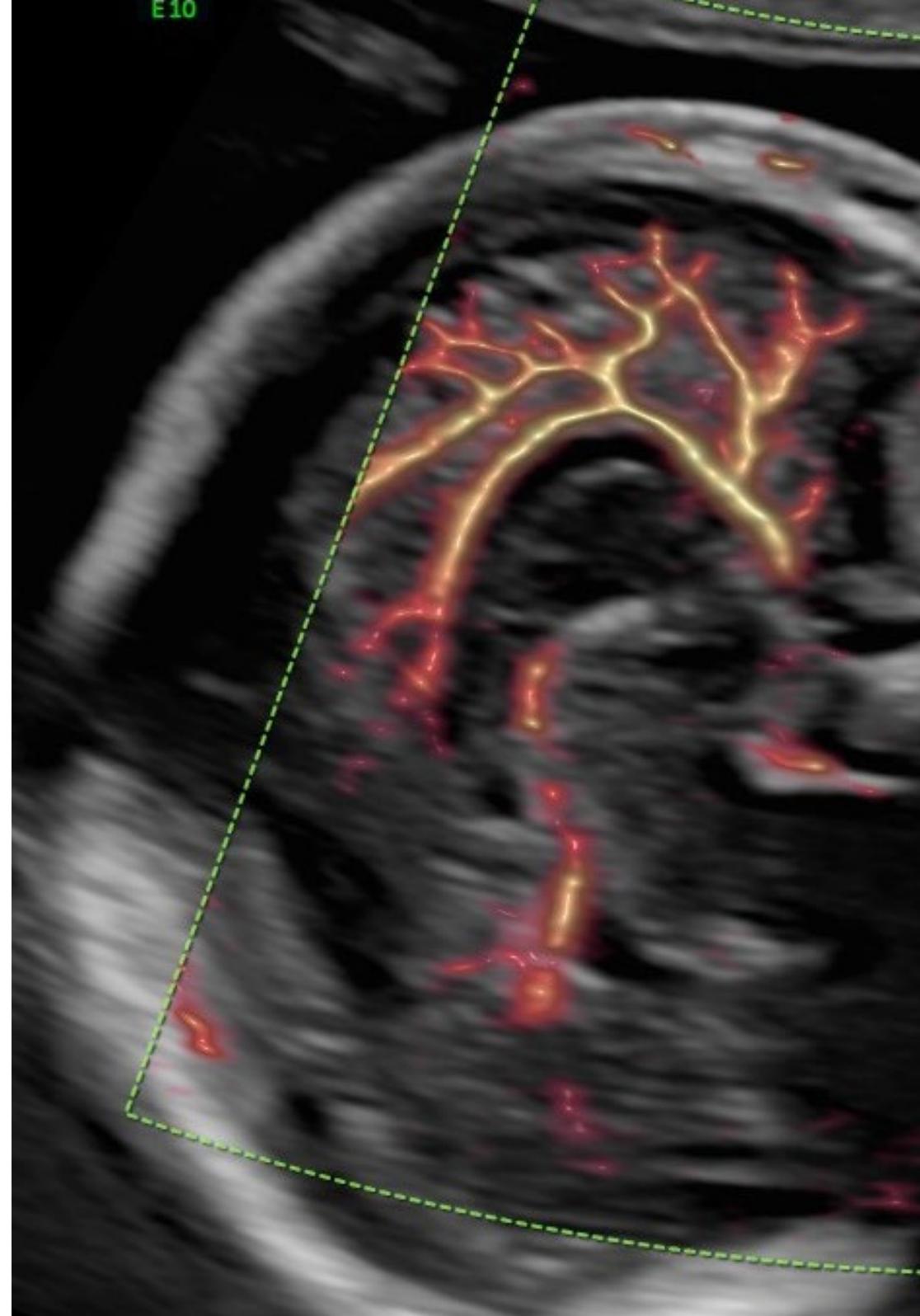


“

*Goza de un plan de estudios diseñado por especialistas con una dilatada experiencia sanitaria en Neurosonografía Fetal y Anomalías del Sistema Nervioso Central”*

## Módulo 1. Neurosonografía Fetal y Anomalías del Sistema Nervioso Central

- 1.1. Neurosonografía Fetal y Anomalías del Sistema Nervioso Central Normalidad
  - 1.1.1. Indicaciones de la Neurosonografía Fetal y Anomalías del Sistema Nervioso Central
  - 1.1.2. Técnica de la Neurosonografía Fetal y Anomalías del Sistema Nervioso Central
  - 1.1.3. Medición de estructuras cerebrales
- 1.2. Alteraciones del perímetro cefálico y del cráneo
  - 1.2.1. Microcefalia
  - 1.2.2. Macrocefalia
  - 1.2.3. Encefalocele
  - 1.2.4. Otras alteraciones
- 1.3. Ventriculomegalia
  - 1.3.1. Diagnóstico ecográfico
  - 1.3.2. Etiología
  - 1.3.3. Anomalías asociadas y estudio
  - 1.3.4. Pronóstico
  - 1.3.5. Recurrencia
- 1.4. Anomalías de la línea media
  - 1.4.1. Anomalías del cuerpo calloso
  - 1.4.2. Ausencia de *cavum septi pellucidi*
  - 1.4.3. Holoprosencefalía
- 1.5. Anomalías de la fosa posterior
  - 1.5.1. Malformación de Dandy Walker
  - 1.5.2. Megacisterna magna
  - 1.5.3. Quiste de Blake
  - 1.5.4. Hipoplasia de vermis
  - 1.5.5. Otras anomalías
- 1.6. Patología quística del sistema nervioso central
  - 1.6.1. Quiste de plexo coroideo
  - 1.6.2. Quiste connatal
  - 1.6.3. Quiste aracnoideo
  - 1.6.4. Otras alteraciones





- 1.7. Patología isquémica/hemorrágica del sistema nervioso central
  - 1.7.1. Porencefalia
  - 1.7.2. Esquisencefalia
  - 1.7.3. Otras lesiones isquémicas y hemorrágicas
- 1.8. Tumores del sistema nervioso central y anomalías vasculares
  - 1.8.1. Teratoma
  - 1.8.2. Esclerosis tuberosa
  - 1.8.3. Aneurisma de la vena de Galeno
  - 1.8.4. Trombosis de senos venosos duros
- 1.9. Anomalías de la sulcación
  - 1.9.1. Introducción
  - 1.9.2. Lisencefalia
  - 1.9.3. Hemimegalencefalia
- 1.10. Resonancia Magnética en el estudio del sistema nervioso central
  - 1.10.1. Introducción
  - 1.10.2. Indicaciones
  - 1.10.3. Edad gestacional adecuada para la RM fetal
  - 1.10.4. utilidad de la RM fetal en el estudio del sistema nervioso



*Aprende a través de formatos como el vídeo o el resumen interactivo para obtener una enseñanza completamente amena y efectiva”*

05

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.



“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.*



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional del médico.

“

*¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”*

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*El profesional aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.*



Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología, se han capacitado más de 250.000 médicos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Técnicas quirúrgicas y procedimientos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.



#### Resúmenes interactivos

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

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



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





#### Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



#### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



06

# Titulación

El Diplomado en Neurosonografía Fetal y Anomalías del Sistema Nervioso Central garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Diplomado en Neurosonografía Fetal y Anomalías del Sistema Nervioso Central** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Diplomado en Neurosonografía Fetal y Anomalías del Sistema Nervioso Central**  
N.º Horas Oficiales: **150 h.**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



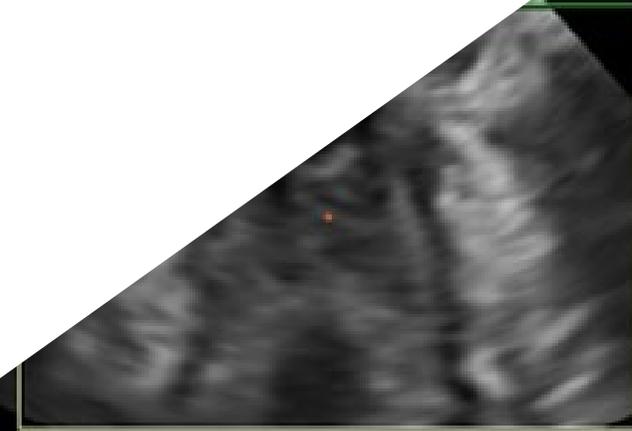
## Diplomado

Neurosonografía Fetal  
y Anomalías del Sistema  
Nervioso Central

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Diplomado

## Neurosonografía Fetal y Anomalías del Sistema Nervioso Central



A | B  
C | 3D

